DE
VARIETATE FEBRILIS TYPI
EX CAUSSA UNA EADEMQUE,
SC. EX VITAE MORBIQUE CONDITIONUM CONFLICTU PRODEUNTE.

DISSERTATIO
INAUGURALIS PATHOLOGICA,
QUAM
EX AUCTORITATE ET CONSENSU
ILLUSTRIS MEDICORUM ORDINIS
IN ALMA LITTERARUM
UNIVERSITATE REGIA FRIDERICIA GUILELMIA RHENANA
AD GRADUM
DOCTORIS MEDICINAE ET CHIRURGIAE
RITE ASSEQUENDUM
SCRIPSIT ET
DIE VIII. MENS. FEBRUARII ANNI MDCCCXLIII
PUBLICE DEFENDET

LUDOVICUS IOS. BLESER,
MOSELLANUS.

ADVERSARIIS:
ED. FRIEDLIEB, MED. ET CHIR. DR.
I. HALLER, MED. ET CHIR. CAND.
F. ZENS, MED. ET CHIR. CAND.

BONNAE,
TYPIS CAROLI & FRIDERICI KRÜGER.
MDCCCXLIII.

VIRO ILLUSTRISSIMO

M. E. A. NAUMANN,

RECTORI

ALMAE UNIVERSITATIS FRIDERICIAE GUILELMIAE

RHENANAE

MAGNIFICENTISSIMO,

PRAECEPTORI SUO DILECTISSIMO

ATQUE

AMICO MAXIME VENERANDO MERITISSIMO

NICOL. FRIDERICHS,

PAROCHO PAGI MOSELKERN, SCHOLARUM CIRCULI COCHEMIENSIS INSPECTORI,

HAS STUDIORUM PRIMITIAS

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

SCRIPTOR.

I.

In regno naturae, quod inanimatum appellamus, vires physicae atque chemicae necessitudine tam immutabili dominantur, ut processus, phaenomena et mutationes, quae eveniunt, si talis vis in corpus quoddam agit, usque ad minimum discrimen praescias praenuntiesque liceat. Sic ambitus terrae circa solem annuus menstruusque lunae circa terram ex gravitatis lege, anni tempora in ordine continente se excipientia ex collocatione terrae ante solem mox recta, mox obliqua, vicissitudines deinde dierum noctiumque ex rotatione terrae circa axem suum aeque necessarie originem trahunt, ac flamma e coniunctione ambarum electricitatum prodit, conditioque cohaesionis corporum calore adhibito immutari potest. Alia vero conditio est corporum, quibus vita inest propria. Haec enim caussam non habent in qualitatibus materiae universis, sed in vi insita proprla, natura ipsa ab illis diversa, qua, spretis ceteris naturae legibus, suas modo sequuntur, itaque microcosmum in macrocosmo constituunt. Quia vero exemptio corporum omnium animatorum ab legibus naturae universis relativa tantum est, cum ex iisdem elementis, si quoque alio modo, composita sint, quibus et corpora inanimata constant, cum sine

actione rerum quarundam externarum, inter quas potissimae sunt lux, calor, aqua, aër principiaque, ex quihus alimenta sunt confecta, neque exoriri neque vitam retinere valeant, cumque hae res, si modo sub imperio vis vitalis, universas tamen materiae indoles retineant, eoque actioni quoque virium physicarum ac chemicarum plus minusve expositae sint; certamen inter has et vim vitalem exoriri necesse est, quum haec potestatem legum unitatis suae conservare conetur, illae vero vitae singulari universis naturae legibus subiiciendae operam navent. Quum hae vero conditiones vitae externae nunquam aequo numero, modo ac qualitate praebeantur, et praeter eas multae quoque aliae corpori animato plus minusve hostiles res agere conentur, vacillationem fluxumqne et refluxum in vitae phaenomenis adesse necesse est, aegrotandique exinde data est potestas. Quae fluctuationes eo distinctius observari poterunt, quo puriores magisque incorruptae illae conditiones agunt, temporisque ordinem eo iustiorem servabunt, quo magis adventus ipse caussarum, ex quibus pendent, certis periodis annexus est. Si iam vitae formam reperirĕ possemus plane liberam, nullis externis obnoxiam conditionibus, tum vacillationes illae non amplius adessent, vitamque haberemus omnino aequabilem, neque morbo cuiquam neque morti subiectam. Si modo numerus virium cum vi vitali confligentium et quoad quantitatem et quoad qualitatem accurate esset definitus, permagna iam congruentia atque aequabilitas in vitae phaenomenis apparerent. Et revera experientia nobis talem eo magis crescentem vitae aequabilitatem monstrat, quo profundius ab animantibus perfectioribus multis ac diversis naturae contagionibus invicem ludibrio se exponentibus atque subtrahentibus ad inferiora simpliciora descendimus.

Accuratissimum temporis ordinem in vitae phaenomenis plantae praebent, quae, humo alligatae, inermes quidem cuilibet contagioni externae cum tempore alternanti expositae sunt, omni vero conditioni a natura locorum diversa pendenti subtrahuntur. Nusquam in natura animata, quam hic, cyclum videmus vitae phaenomenum periodicorum tam perfectum, quolibet anno incipientem atque absolutum. Tempus, quo multiplices ac variae vitae actiones sese manifestant, accuratissime singulorum anni temporum vicissitudini respondet, et phaenomena ipsa haud dissimilia sunt imaginibus veris ex speculo relucentibus conditionum universarum ex illis vicissitudinibus redundantium.

In tota animalium serie, in quibus vis vitalis maiorem iam a caussis externis libertatem adepta est, vitae quidem phaenomena inde ab infimo gradu usque ad summam in homine perfectionem etiam in cyclo quodam decurrunt, certisque typis, rhythmis atque periodis [1]) annexa sunt, haec vero non amplius tantae necessitudini atque accurationi subiecta sunt, quam illic vidimus, conditionesque eorum magis compositae atque inexplicabiles sunt, prout conformatio animalium minus simplex vitaeque irritamenta multiplicia sunt. Hoc potissimum de illo organismo, cuius vitae conditiones plurimae maximeque compositae sunt, de homine dictum est. Exemplum prolatum ex processu periodico, omnibus organismis, tam plantis quam animalibus communi, ea, quae iam dixi, clariora reddet. Conditio somni est vicissitudo (antagonismus) inter vitae actionem mox intus mox extra conversam; hoc quidem modo in ani-

---

1) De accurato horum verborum sensu vide: *Naumann Pathogenie p. 205 et 6.*

malibus omnino observatur, et procul dubio idem quoque in plantis fit. Actio vis vitalis extra directae continua tantum materiei immutatione ac consumptione sustentari potest; quo magis ergo in hac directione commovetur, eo maior materiei copia consumitur, et postremum tempus adventabit, ubi materiae penuria vis vitalis hoc modo directa paene exhausta est, extraque quasi latet, dum intus deinde ad universae vegetationis organa conversa novum hoc modo vitae papulum parat. Quae conditio haud immerito cum illa embryonis comparata est; nam ibi quoque universa vis vitalis ad vegetationem conversa est. Parata igitur recenti vitae materie, percipiendi externa irritamenta facultas denuo expergiscitur, visque vitalis iterum extra se manifestat. Quanquam ergo periodi somni atque vigiliarum revera in organismorum vitae legibus, neque in diei noctisque, neque aestatis hiemisque vicissitudine caussam habent, natura tamen ambas eo fecit congruentes, quod dies aestasque plurima praebeant irritamenta externa, nox vero atque hiems maiori quiete vim vitalem extra commoveri non sinunt. Planta hic quoque summa necessitudine somno hiemali adstricta est, quippe quae organon ipsum respiratorium, quo potissimum cum rebus externis societatem init, hoc tempore amittit, quum quaedam quidem animalia somno suo hiemali praeter caussam internam ex caloris penuria pendente transitum quasi faciant, apud plurima vero tantum absit, ut dierum noctiumque vicissitudini adstricta sint, ut somni adeo rationem invertere queant. Ex hoc solo constantissimo omnium phaenomenum periodicorum vitae organismorum sanae iam perspicue atque certe elucet, processum quendam periodicum, in animalium saltem vita, eodem tempore, quo eventum quoddam periodicum macrocosmi, fieri posse, ut hoc quidem,

cum ambo temporis ordine incedant, casus ferre solet, quin eo una aut sola saltem eius originis caussa inde derivanda sit. Quam saepe graviterque iam hac occasione contra logices regulas peccatum est, quum a falsa propositione „cum hoc, ergo propter hoc" proficiscentes cuilibet processui microcosmi periodico aequalem macrocosmi caussam supponerent, quin ultra in hoc operam collocarent, ut diligenter investigarent, num cetera quoque postulata, quae logica ad fulciendum talem nexum exigit, omnia adessent. Sic et priori et recentiori quoque tempore eo, quod purgatio sexus muliebris fortuito eodem fere temporis intervallo redire videretur, quo luna circa terram ambitum absolveret, statim coniecturam fecerunt, ambo phaenomena tanquam caussa atque effectus cohaerere, quin porro accuratius examinarent, num periodus quoque, intra quam apud plurimas mulieres purgatio redit, lunae circuitui prorsus responderet, numque purgatio certae praecipue lunae phasi, e. gr., lunae novae vel plenae, adstricta appareret. Ex hac investigatione e vestigio vel veritas vel vanitas huius opinionis evidenter sequi debuit, nam si plurimae purgationis periodi regulares lunae circuitu vel breviores vel longiores erant, in hoc caussam habere non potuerunt, si quoque semel per annum cum quadam phasi eodem fortuito tempore caderent, tamen decies vel undecies alio tempore redire potuerunt. Si porro plurimae purgationes certae potissimum lunae phasi annexae non erant, intelligi non potuit, quo modo a luna penderent. Et revera periodus earum plerumque mensem potius solarem quam lunarem durat, et quolibet tempore lunae vicissitudinum mulieres reperiuntur purgatione fungentes, quin dignosci possit, num in certa quadam phasi frequentiores essent, quam in qualibet cetera. Omnin

luna omni fere tempore in physiologiae atque pathologiae finibus potentem se gessit usurpatricem, quae iura sibi soli vindicavit, quae vel plane ipsius non sunt, vel dubia tantum possidentur, cum aliae simul vires agant, moxque illam iterum in pathologiae finibus aliena possidentem offendemus.

Considerans plurimos vitae animalium processus huic analogos, inter quos, quanquam minimis periodis redeuntes, respiratio quoque cordisque pulsus numerandi sunt, mox intelliget, reditum eorum periodico tempore minus a certis viribus externis dependere, quam ex natura potius ipsa organismorum prodire, i. e., ex vis vitalis, quae quidem, fateor, omnibus rebus in ipsam agentibus obnoxia est, manifestatione secundum suas leges. Sunt fortasse, qui hanc propositionem minus evidentem, et iis, quae supra de reditu phaenomenum regulari ex certamine conditionum externarum cum vi vitali derivando dixi, contraria inveniant. Ut melius ergo intelligar, sit mihi venia, comparatione hic uti. Vitam summam consideremus productam ex multiplicatione et divisione, quae ex vi vitali ipsa ac conditionibus externis factoribus constat. Vis vitalis ipsa est factor immutabilis; si ergo in summa producta, i. e., vita, immutationes proveniunt, caussa utique illarum in factoribus mutabilibus, i. e., in conditionibus externis, conquirenda est. Quae si simplicissimae sunt, certum numerum non superant, beneque cognoscuntur, ut hoc in plantis potissimum evenit, haud difficile est, productae mutationem usque ad factorem, unde pendet, perscrutari. Si vero e contra immensa series factorum plerumque valde adhuc complicatorum parumque notorum adest, ut vitae conditiones in animalium regno prorsus observantur, fieri vix unquam poterit, ut ulla maior

productae immutatio ex singulo quodam factore deducatur. Vis singuli factoris prae illa factorum universorum plane evanescit, et plerumque productae mutatio e coniunctione plurium factorum deduci debet, praesertim quum haud difficulter fieri potest, ut mutatio adeo magna unius factoris contraria unius vel plurium reliquorum factorum supprimatur atque exaequetur, mutatisque itaque partim factoribus, producta tamen nullam patiatur mutationem. Et nunc est semperque erit gravissimum physiologiae problema, phaenomenum periodicorum vitae sanae caussas perquirere, illaque exinde derivare, et nunc praesertim nondum tam alte in studio et animatae et inanimatae naturae constituti sumus, ut evidenter et accurate nexum rerum internum et externum dignoscere et deducere possimus; ad hoc enim solvendum subtilissima atque plenissima opus est cognitione, secundum quas leges singula quaeque vitae manifestatio ex illius caussa sequatur, quemque cum ceteris omnibus nexum ineat, ut secundum vitae rationem eius unitatem constituat, porro amplissima scientia omnium vitae irritamentorum et quoad compositionem et quoad indoles opus est. Id vero ex iis, quae iam dixi, patet, principium summum regens cuiuslibet investigationis singularis propositionem poni posse: „Omnes periodicae vitae manifestationes caussam habent in conditionibus vitae universis."[1]) Quum vero conditio vitae interna quoad qualitatem eadem semper maneat, externasque necessario exigat, caussa quoque periodicorum, sicut cuiuslibet alius vitae processus, ex internae vitae conditionis ratione universa cum vitae irritamentis conquiri potest.

1) *Naumann Pathogenie p. 1.*

Praeter hoc principium universale, quod singularem quamlibet investigationem ducere ac regere debet, duae adhuc aliae vitae leges universales respiciendae sunt, quae intima societate coniunctae sunt, quarumque alteram supra iam ad exponendam somni vigiliarumque periodum protuli. Experientia enim omnino docet, quemlibet singulum vitae processum ipsum se propria actione exhaurire atque tollere, quia continuae materiei vicissitudini subiectus est, haec vero eo magis fit manca atque imperfecta, quo ille vehementius longiusque agitur. Sequitur inde lex, singulam quamlibet vitae manifestationem certum modo tempus aequa vi perdurare, et ad certum tantum gradum augeri posse, absoluto vero hoc intervallo, vel ascenso hoc gradu, actionem, exhausta iam praeparata materie, ad minimum delabi, dum praeparata interim denuo materia permittat, ut illa iterum commoveatur eademque periodus repetatur. Huic legi omnes vitae manifestationes obnoxiae sunt, largumque illa periodicorum phaenomenum fontem offert. Lex secunda universalis, cum hac tam intime coniuncta, ut ea fortasse ab ipsa pendeat ac tota contineatur, cuius maxima est vis in phaenomenis periodicis, quaeque in animata non solum natura viget, sed principium quoque inanimatae supremum pollet, est polaritatis,[1]) vel oppositionis inter duas manifestationes in vitae unitate. Quae lex vicissitudinibus tam singularum oppositarum functionum, quam systematum compositorum se manifestat, eoque efficit, ut vita mox in hac, mox in illa directione

---

1) Vide: *Das Gesetz des polaren Verhaltens in der Natur zur Begründung einer wissenschaftlichen Physiologie von Dr. J. B. Wilbrand. p. 12 et 13.*

periodice commoveatur, eodemque modo, ut in hac apparet, in opposita recedat.

Quodsi iam ad phaenomena morbi periodica, medico aeque gravia ac saepe observata, summatim universimque perlustranda transimus, primo sane interrogabimus, unde caussa horum phaenomenum conquirenda sit. Phaenomena vitae sanae analoga originem ex vitae natura legibusque ducunt; quare horum caussam in natura legibusque morbi inveniemus. Quum vero morbus ipse individuum non existat substantiale, ut tempore recenti nonnulli denuo volunt, sed legitima tantum vitae forma impedita ac coërcita morbi conditione hic appareat [1]), i. e., aliis verbis, quum cum legitima tantum, sed immutata vitae forma rem habeamus; omnia, quae de vitae sanae phaenomenis periodicis attulimus, etiam ad analoga morbi phaenomena applicari poterunt. Quae ergo generatim caussam habent in ratione organismi cuiuslibet cum rebus externis universa, speciatimque in vitae cum singulari conditione morbi certamine. Sponte iam elucet, quum vita impedita atque coërcita sit, neque tantum vigeat, ut antea, potius viribus physicis ac chemicis multo obnoxior facta sit, temporis harum rationis imaginem multo evidentius clariusque ex aegroti organismi manifestationibus repercuti. Praeterea temporis ratio morbi typum praesertim sequetur illius functionis, quae impedita est. Postremum quoque intelligitur, prout symptomata impressionis aut reactionis naturam ostendant, temporis rationem aut ex morbi potius conditione (ergo externa), aut ex vitae typo potius deduci posse.

Quas considerationes generales praemittendas pu-

---

1) Cuius rei demonstrationem perfectam vide in libro cl. Naumannii pluries iam laudato. §§. 1, 2, 3 et 9.

tavi, ut locum adipiscerer idoneum, unde in singularibus meis investigationibus egredi possem, ne lector unitatem earundem desideraret, quae omnia disponere ac continere debet.

II.

Tota, quam solvendam mihi proposui, quaestio, variam temporis rationem in febrium decursu apparentem perlustrare et ad caussam, ex qua pendet, revocare, sponte duas in partes praecipuas dividitur; quarum altera in hoc versatur, ut ea, quae de hac temporis ratione ab eximiis spectatissimisque pathologis observata, eorumque in scriptis deposita sunt, conquirat cunctaque colligat, altera vero hoc spectat, ut collectorum naturae nexum detegat eo, ut reperta ipsorum caussa, ex hac singulum quodque phaenomenon deducat. Transitum quasi deinde partis primae vel describentis, ac introductionem secundae vel explicantis nobis facit prospectus brevis historicus gravissimarum opinionum ac sententiarum, quae varios auctorum in scientia progressus probantes omni tempore hac de re evulgatae sunt.

Antiquissimis iam temporibus sollertissimorum atque eminentissimorum medicorum continenter in febrim conversa erat animadversio ac investigatio, et, si quoque inde ab Hippocrate usque ad novissimos illius scriptores de eius caussa, natura ac gravitate mire opinionum sententiarumque varietas apparet, perexigua tamen

in descriptione, quomodo illa appareat ac decurrat, diversitas reperitur, quae quidem ex eo fortasse fonte fluebat, quod nonnulli phaenomenum secundum suas opiniones paullisper fingendorum atque adaptandorum sollicitationi non satis fortiter resistere potuerunt. In eo quidem plurimi pathologi conveniunt, febrim esse morbum cyclicum, i. e., talem, qui decursum praebet definitum certisque circumscriptum legibus, quare, postquam sensim crescens acmen assecutus est, decrescit sanarique potest, quin mala ullius generis ex ipso redundantia relinquat. Quem decursum definitum legibusque convenientem tam febris forma simplicissima quam maxime composita praestat immutabili trium stadiorum serie, frigoris, caloris secretionumque criticarum. Febris accessio incipit frigoris sensu plus minusve vehementi, qui in levissimis tantum vel gravissimis febribus non animadvertitur. Simul ictus cordis ac pulsus arteriarum irregulares, frequentes parvique, eodemque modo cutis pallida et frigida fit, omnesque secretiones imminuuntur. In vehementioribus frigoris gradibus alia quoque phaenomena spectantur: sequuntur vomitus, anxietas, dolor capitis vertigoque. Quo stadio prius vel tardius desinente, mox calor exoritur vehemens. Sanguinis circulatio augetur, pulsus fit fortior, sed acceleratior quoque ac durior, cutis rubescit, secretionum vero imminutio adhuc perdurat, tamen urina antea aquea coloratior mingitur. Respiratio quidem liberior evadit, anxietasque eodem modo evanescit, sensus vero universalis valde adhuc laborat, aegrotus defatigationem ac molestiam sentit, quae ubique et nusquam sedet, quamque accuratius describere non valet. Hoc stadium sensim facit transitum in tertium. Cutis turgida iam mollescit sudorque erumpit e toto corpore copiosus et calidus. Eo-

dem, quo sudor incipit, tempore tunicae quoque mucosae secernunt, ut adaucta narium orisque secretio probat, simulque urina, antea parca, copiosa mittitur ac largum deponit sedimentum. Sensus morbi universales eodem, quo hae secretiones copiosae ac plenae apparent, modo recedunt. Cordis motus ad normam regrediuntur, capitisque et defatigationis dolor decrescit. Neque absolutum neque relativum cuiuslibet singuli horum stadiorum temporis spatium accurate ac immutabiliter definitum circumscriptumque est, sed quilibet morbi casus concretus suum in hac re sequitur modum. Quae tria stadia veteri morborum divisioni in stadium cruditatis, coctionis ac criseos respondent, unoque ipsorum circuitu, sicut e. gr. in Ephemera, totus morbi cyclus finitus esse potest. Saepissime vero post tempus plus minusve longum a morbi symptomatibus leviter turbatum vel omnino liberum nova sequitur frigoris accessio, eaque novus denuo morbi circuitus incipit, qui simili, quo primus, modo decurrit, quemque tertius, quartus et caet. sequi possunt. Ex qua ratione febrium divisio in continuas ac intermittentes causam habet. Febres ipsae continuae aut semper continent, tuncque vocantur febres continuae continentes, aut remittunt, quibus nomen febrium continuarum remittentium est. Typus continuus sensu strictiori in febribus fortasse, quae exanthematum eruptioni praecedunt, tantum animadvertitur, ubi accessio usque ad exanthematis eruptionem perdurat. Typus remittens eo se manifestat, quod vespere febris symptomata vehementiora evadunt, ad fastigium saepe periculosum adaugentur, tempore vero matutino denuo remittunt, ita, ut vespere exacerbatio, mane vero remissio appareat. Animadversum quoque est, primam febris accessionem vespere saepissime exoriri.

In subtilius explicandis inter febres continentes, remittentes ac intermittentes discriminibus valde discrepant auctoritates rei medicae scriptorum. Dum hi contendunt, in quolibet adeo febri continua continenti accessum ac recessum morbi symptomatum animadverti posse (Baumgarten-Crusius), ita, ut acre inter continentem ac remittentem typum discrimen non existat, alteri eo iam, quod hos ambos constituerunt typos, tale discrimen agnoverunt. Eadem auctoritatum varietas in typo remittente ac intermittente quoque spectatur.

Ex hac discrepantia descriptionis eorum, quae tam multi spectati acresque investigatores, quos neque mendacii, neque erroris in observando commissi facile coarguere licet, observaverunt, certe elucet, tam inter typum continentem et remittentem, quam inter remittentem ac intermittentem discrimen non adesse e natura, sed e gradu tantum sumptum. Documenta eorum, quae contendo, loci nonnulli plurium scriptorum hic laudentur. Burserius, postquam de triplici hoc typo loquutus est, annotatione adiicit[1]): „Continentium uniformitas huiusmodi tamen est, ut pro vario decursus tempore ipsae vicissitudinibus, quibus reliqui acuti morbi subiiciuntur, non careant. Initio enim mitius affligunt, progressu ingravescunt, deinde eodem ferme in gradu persistunt, demum inclinant et defervescunt, donec sensim desinant. Interdum alio incedendi modo circuitum suum absolvunt. Nam aut in eodem ferme gradu permanent, aut semper increscunt, aut post primum impetum in dies remittunt, donec ad finem perveniant; quod in primis veteres tum usu venire memoriae prodiderunt, quando

1) In eius Institut. Med. pract. Vol. I. §. 61.

breviores sunt. Quocunque autem modo processerint, una ferme accessione eas contineri perhibent, quanquam non desint medici percelebres, inter quos Cullenius, anonymus Anglus, Brendelius aliique, qui febres continentes existere negant." Alio loco dicit:[1]) „Ita tamen earum continuitas accipienda est, ut non quovis tempore una eademque febris vis atque eadem symptomatum intensio urgeat, sed in principio et remissione morbi omnia mitiora sint, graviora vero in augmento et statu, quemadmodum in aliis morbis fieri consuevit." Dicit porro: „Plerumque tamen matutino tempore non nihil defervescunt, sive paullo lenius affligunt; a pastu vero vel post meridiem vel ad solis occasum paullatim et lente invalescunt, vel demum subinde et sine ordine exacerbantur. Non ergo tantam in iis esse quisquam credat continuitatis uniformitatem, ut nulla unquam remissio, nullumque incrementum observetur, nam uno vel altero tempore mitius aut gravius se habent aegrotantes; sed huiusmodi variationes neque adeo manifestae, neque adeo constantes ordinataeque, ut in vere remittentibus esse solent." De febribus remittentibus loquitur:[2]) „Medium quasi locum inter febres intermittentes et continuas continentes obtinent continuae remittentes, cum neque ullum integritatis intervallum habeant, neque una et continuata accessione, sed ex pluribus et manifestioribus, quam in continuis continentibus esse solent, veluti compositae decurrunt, donec ad finem perfectamque solutionem perveniant." I. P. Frank locum habet hunc:[3]) „Neque haec distributio (sc. ad periodorum ordinem)

---

1) In eodem libro. §§. 194 et 195.

2) In eodem libro. §. 324.

3) De curandis hom. morbis. Pars I. §. 9.

tamen ideo vel praecisa satis est, vel sola sufficit, vel febrium ordines diversos periodis, apyrexia vel remissionibus saepe inter se confusos satis distinguit. Interdum ex intermittentium familia est, quae nequaquam intermittit febris, et interdum quae intermittere videtur, ad lentas tamen, quas pro continuis habent, revocanda. Nec tam continens ulla febris est, si vel unicam Ephemeram, aut simplicem, aut protractam excipiam, ut a continua febre cum aliquo fundamento distingui valeat." Loco secundo clarius adhuc opinionem suam exponit:[1]) Nec tantum differt intermissio paroxysmis intermedia a continuae febris remissione, quae exacerbationibus interponitur, ut ex illa character specificus praedictae periodicarum intermittentium legitimarum familiae erui queat; utpote quae nunquam tam perfecta est, ut saltem debilitas, languor et febrilis habitus, ciborum appetitus deletus et sitis ipsa sub apyrexia non continuent. Neque tam integra intermittentibus apyrexia est, ut aliter quam gradu differat a continuarum remissionibus; neque febres desunt, quae vel apyrexia instructae ad intermittentium tamen familiam haud pertineant, et illegitimae, spuriae, secundariae nobis dicuntur, vel tales, quae vel nulla intermissione signatae, huic ipsi tamen affinitate iungantur, atque eandem sibi curationis methodum exigant, ut igitur interdum a sole, constitutione annua, et ab illorum, quae prosunt, observatione praesentis periodicae intermittentis legitimae character erui debeat."[2]) — Similes auctoritates in ingeniosa Reilii pyretologia inveniuntur; sic e. gr. §. 100. voluminis primi continet:

---

1) In eodem libro §. 22.

2) Confer porro finem §. 26. eiusdem libri.

„Ex typo febres in continentes, remittentes ac intermittentes dividuntur. Attamen typus certis febrium speciebus et generibus adstrictus non est; sed quodvis genus speciesque mox hunc, mox alium typum sequi potest. Fortuitus ergo in febribus est, intermittensque febris non propriam speciem, sed speciei varietatem ad summum constituit." Porro §. 147: „Etiam ex typo febres ordinari non queunt, quanquam maximi illud medici tentaverunt. Typus fortuitus est; unius naturae febris varios sequi potest typos, omnesque fere febrium species eundem typum sequi possunt; febres eundem habentes typum, ut e. gr. intermittentes, diversissimam curationis methodum exigunt, quod naturae illarum diversitatem supponit." — Jackson morbos Jamaicenses describens pag. 5. refert, febrem in Jamaica Americaque septentrionali endemiam coeli tantum caloris gradu differre, quanquam in Jamaica magis remittat, in America vero septentrionali magis intermittat. Hanc quoque fervidis aestatis mensibus illi magis similem evadere, cum eius intermissiones cessent. Tot tantaeque auctoritates sufficienter sane ea, quae supra protuli, affirment, ut omne vero dubium exstinguam, recentiores quoque auctores hic laudabo. Baumgarten-Crusius in §. 18 periodologiae dicit: „Attamen arduum saepe est, accuratos inter typum intermittentem ac remittentem terminos constituere, saepe enim hic immediate in illum ac vice versa transit, omninoque huius decursus varietate non multum vel nihil in indicatione immutatur."— J. Hennen in topographia regionum mari mediterraneo adiacentium de Corcyra dicit: „Eaedem caussae, quae in incolis febres intermittentes, in militibus Anglicis praesidiariis vehementes gignunt remittentes;" ac de Zacyntho dicit: „Memoratu dignum est, easdem febres contagiosas,

quae in Calabris atque Siculis inter milites Anglicos stipendia merentibus intermittebant, in Anglis typum remittentem secutas esse."— Eisenmann postquam in ingenioso de morbis vegetativis opere quoque negavit, intermittentium processum febrium quoad naturam esse unum eundemque, variis solummodo in formis apparentem, ceterum plane specificum, et a morbi processibus, continuarum febrium caussam continentibus, omnino diversum, intermittentiumque caussas vel miasmata a continuarum febrium caussis ac miasmatibus valde differre, pag. 357. haec adhuc documenta profert: „Saepius observatum est, durante una eademque epidemia, —e. gr. in epidemia Pyrae puerperalis anno MDCCCXXIV. Holmiae grassante — morbum in plerisque continua, in nonnullis vero intermittente febre comitatum esse. Epidemia, quam vocant littoralem, Typhus erat intermittens manifestus, ac in pluribus hominibus morbi Typhi abdominalis continui remittentis decursum fecit. Febres intermittentes apud Rhenum plerumque intermittentes modo Catarrhi, illaeque in Batavia Pyrae intermittentes sunt."

Iam si temporis rationem cuiusvis horum typorum propius perlustramus, et ab continente initium capimus, brevi animadvertimus, decursus morbi tempus intra certos terminos inclusum non esse, ac variare ab simplicis Ephemerae spatio septem horarum usque ad febris nervosae lentae decursum trium vel quatuor hebdomatum.[1]) De typo remittente iam supra commemoratum est, ipsum eo praesertim esse insignem, quod fixas tempore matutino remissiones vespereque exacerbationes faciat.

---

1) Hac de re cf. Burserii Institut. Medic. pract. Volum. I. §§. 198—323.

Schoenlein ipsum inter huius temporis limites coëciturus esse videtur, dicens: „Morbi, quorum symptomata vicissitudini quotidianae sunt subiecta, omnes febres vocantur remittentes." Eiusdem Kieser opinionis est, post eandem typi remittentis definitionem hoc modo pergens: [1]) „In illis casibus, ubi typus remittens non pendet ex rotatione terrae, remissionisque ac exacerbationis oscillatio vel brevius quam diei noctisque spatium est, bisque intra viginti quatuor horas redit, vel longius est, duosque vel quatuor dies perdurat, ac porro, ubi exacerbatio clarius singularem oscillationem, paroxysmum se manifestat, typus intermittenti adnumerari debet; nam si certum typi remittentis ac intermittentis discrimen constituendum est, id eo potissimum poni potest, quod ille cum quotidiana terrae circa axem rotatione concidat, et ab ea pendere videatur, quotidianumque morbi decrementum ac incrementum hoc modo se manifestet, quum hic e contra, aliis parum adhuc notis conditionibus obnoxius, minus vel nequaquam maiori huic typo adstrictus sit, singulosque, seiunctos, exacerbationem ac remissionem continentes morbi faciat processus, quibus intervallum relative morbo liberum interpositum est." Evidenter elucet, Kieserum coniecturae constanter firmandae caussa, discrimine usque ad hoc tempus usitato inter typum intermittentem ac remittentem repente omisso, sub eodem hic nomine rem plane diversam inducturum esse. Febres vero existere, quae intra spatium brevius aut longius quam viginti quatuor horarum exacerbentur ac remittant, Kieser ipse concedit. Plura quoque huius rei documenta ex Burserio hic laudare possum. In §. 325. primi vol. ille dicit: „Prae-

---

1) Cf. *System der Medizin. Vol. I. §. 365.*

cipuae earum (sc. remittentium) differentiae ab excandescendi modo et periodo desumuntur. Hinc aliae quotidianae, aliae tertianae aut quartanae continuae, tam simplices quam duplices triplicesque, aut continuae erraticae et vagae." Febres remittentes ex hoc adeo principio distribuit, et in §. 419. de continua remittente tertiana dicit: „Ut quotidiana continua diebus singulis, sic tertiana continua alternis exacerbatur, eodemque ordine sese remittit, nunquam tamen ad intermissionem perveniens. In hac accessiones neque horror antecedit, neque rigor, neque notabile frigus, exceptis prima vel altera, quae plerumque a frigore vel horrore exordiuntur. Nec in remissionibus erumpit sudor, nisi rarissime, et, si quando is erumpit, levis profecta est, inaequalis, difficilis et plerumque vix levans, crudo nimirum existente adhuc morbo, vel intempestive et in accessionum augmento, quod frequentius evenit, sine levamine exprimitur. Quibus sane proprietatibus a tertiana intermittente discriminatur." Plura adhuc testimonia afferre possem, si dissertationis limites permitterent. Quodsi solitus quoque typi remittentis periodi decursus regularis viginti quatuor horarum est, attamen hic quoque certi inter ipsum ac typum intermittentem termini poni non possunt. Ubi typus remittens clarissime expressus est, quaevis exacerbatio frigore ceterisque primi stadii signis incipit, sensim deinde in secundum transit, ac haud raro sudore finitur ceterisque sanitatis restitutae signis, quae minus perfecta solummodo inveniuntur.[1]) Quod vero tempus ac decursum totius morbi, typum remittentem sequentis, attinet, illa non huic tantum typo

---

1) Cf. *System der Medicin von Kieser. Vol. I. §. 361.*

propria sunt, siquidem iidem morbi mox cum hoc, mox cum illo typo singulis concretis in casibus coniuncti cernuntur, sed febrilium morborum tempori generatim respondent.

Supra iam commemoratum est, typum intermittentem non absolute, sed relative modo a remittente differre, quum huius remissiones sensim clariores ac manifestiores fiant, tempusque morbi symptomatibus plus minusve liberum praebeant, quod apyrexia vocatur. Exacerbationes, paroxysmi hic appellatae, multo accuratius prodeunt, triaque supra descripta febris stadia melius animadverti iam possunt. In prodeundo ad certum temporis modum alligati sunt, aut non alligati sunt, et exinde typus legitimus vel illegitimus vocatur. Typus legitimus porro rhythmicus aut arhythmicus esse potest, prout eius paroxysmi eodem semper dici tempore redeunt, aut non redeunt. — In his conditionibus, quae ceterum in remittente quoque typo vigent, sed non tam manifeste modo apparent, febrium intermittentium temporis ratio habet caussam.

Brevissimas inter rhythmicas intermittentes periodos typus quotidianus facit, ubi paroxysmi regulatim quolibet die aequa vi prodeunt. Quem sequitur typus tertianus, qui saepissime animadvertitur. Tertio quolibet die paroxysmi, die vero interiecto apyrexiae dominantur, quare vehementiores quoque dierum inaequalium accessiones, ac aequalium apyrexiae sibi respondent, et si inde a primo febris die numeras, quatuor illarum hebdomas continet, sed septem tantum duae hebdomates. Rarius typus iam quartanus cernitur, ubi vehementior exacerbatio quarto quolibet die apparet, et quinque illarum ergo intra duas hebdomates numerantur. Multo rarius adhuc typi quintani, sextani, septani, no-

nani, et longiorum apyrexiarum reperiuntur. Multi de his ambigebant, quia eos nunquam viderant, quasi necesse sit, unum hominem cuncta, quae paucis videre contigit, vidisse. Contra quos Burserius in operis pluries iam laudati §. 64. sic invehitur: „Non desiderantur tamen apud medicos exempla Quintanae, Sextanae, Septanae etc.; quanquam Galenus praeter Quintanam et quidem obscuram, nullam aliam viderit unquam, et Werlhofius et Senacius propendere videantur ad opinandum, eas vel erraticas febres esse, vel ad tertianas et quartanas, quarum accessio aliqua deficiat atque intermittatur, modo anticipantes, modo posticipantes referendas esse; ex eo fortasse, quod eorum hypotheticae typorum explicationi non viderint, qua ratione accommodari possent. Sed, ut recte animadvertit Morgagnius, febres longiora intervalla habentes, quoniam saepe Quartanis succedunt, non ideo pro Quartanis habendae sunt, quarum longiora reddita sint intervalla, nisi Quartanas pariter, cum succedunt Tertianis, pro Tertianis, quarum tardiores facti sunt redditus, contra ac iam constitutum est, habere velimus." In §. sequente ad ea, quae dixit, firmanda tantam testimoniorum vim a spectatissimis clinicis affert, ut de veritate huius rei dubitari non amplius liceat. Maior adhuc numerus documentorum, quae plane evincunt, hunc febris typum longioribus, et annuis adeo intervallis redire, in Baumgarten-Crusii periodologia inde a §. 192 — 207. reperitur.

Si typus intermittens propensus est transire in remittentem vel continentem, hoc primo eo manifestat, quod eius paroxysmi, relicto rhythmo, magis magisque appropinquentur, eoque intervalla morbo libera in tempus brevius coërceantur. A typo hoc nutante bene di-

stingui debet legitimus anteponens ac postponens, quorum primus certum semper temporis spatium sequitur in circuitibus, quod vero diei longitudini haud respondet, sed uno vel pluribus diebus aliquanto est brevius, quum e contra postponens certis quoque intervallis adstrictus sit, quae vero unum vel plures dies longitudine aliquanto superant. Temporis intervalla, in quibus paroxysmi ac apyrexiae faciunt decursum — morbi circuitus, — semper hic ergo aeque longa sunt, typusque sibi conveniens in speciem tantum anteponit vel postponit.

Praeter simplicissimas has formas aliae quoque a scriptoribus compositae afferuntur. Quibus adnumerantur eae febres intermittentes, in quibus typus simplex duplicatur (quod ita considerari potest, ac si ad febrem iam praesentem secunda adhuc accesserit). Is tum 1) typus est geminus eiusdem nominis, et vel, si die paroxysmorum duo exoriuntur, febris quotidiana, tertiana, quartana duplicata prodit, vel febris tertiana duplex apparet, in qua quolibet die accessio redit, quae vero eiusmodi inter sese differunt, ut inaequalium accessiones dierum quoad tempus, quo prodeunt quodque durant, ac vim sibi respondeant, eodemque modo accesssiones dierum aequalium. Quibus variationibus etiam a quotidianae accessionibus differunt, quae omnes sunt aequales. 2) Typus est geminus non eiusdem nominis, qui enim typum quotidianum ac tertianum simul continet, ita, ut intra tres dies quatuor exoriantur accessiones, qui typus febris tum semitertiana vocatur. — Aliae quidem typi compositiones adhuc enumerantur, quae vero tam complicatae sunt, ut parum principium ducens ex iis cognosci possit, ideoque haud immerito typo irregulari sint adnumerandae.

Temporis, quod singuli paroxysmi durant, ac apy-

rexiarum ratio in typo intermittente incerta est valdeque variat. Nonnunquam accessiones vix horam perdurant, aliis vero in casibus totam fere periodum solae expleunt. Quod ad decursum ac tempus attinet totius morbi, qui cum typo intermittente apparet, eadem, quae iam supra de continente ac remittente dicta sunt, hic quoque valent, accessionumque reditus iustus, vel etiam iniustus, mox cessare, sed per totos quoque menses ac annos perdurare potest. Morbus eo finitur, ut paroxysmi sensim evanescant, cum eorum vis ac longitudo imminuantur, aegrotusque paroxysmi tempore aliquid tantum sudoris adhuc amittat. Schoenlein adhuc affert, quotidianam solito die septimo finiri, tertianam decimo quarto vel vigesimo primo die, quartanam die vigesimo octavo vel quinquagesimo sexto, ita, ut septem dierum periodi vis hic transluceat, ideoque coniici possit, febris diiudicationem diebus inaequalibus ac inaequalibus accessionibus esse legem; res magni prognosi momenti, quum febres, quae accessionibus aequalibus diiudicantur, magis propensae sint ad redeundum, quam febres inaequalibus diiudicatae accessionibus.

Duas adhuc Schoenleinii animadversiones magni scientiae momenti hic proferam. Prima est, febres vernales, quae ergo die crescente apparent, propensas esse, typum sequi acceleratum, ut in quotidiana et tertiana prodit, cum febres auctumnales, quae cum noctis incremento concidunt, typum magis quartanae retardatum ament. Porro adhuc habet, febres, ab ipso nominatae gangliares, vespere accessiones solito facere, quum intermittentes cerebrales, tam febriles quam febre liberae e contrario tempore matutino exacerbentur.

Quodsi ad postremum, postquam temporis rationes in febris manifestatione usque ad singulas immutationes

secuti sumus, ad collecta nostra respicimus, ut rem inde provenientem summam conspectu universali nobis repraesentemus, clarissime elucet, modum, quo febris tempori adstricta est, nequaquam esse necessarium, immutabilem atque specificum, siquidem una eademque febris diversis in casibus aliter appareat, ita, ut in quovis fere casu concreto typum nunc magis nunc minus immutatum sequatur, quin usque ad hoc tempus nexum huius phaenomeni cum natura externa sufficientem demonstrare potuerimus. Negari quidem non potest, plerasque singulas febris species certum typum sequi propensas esse, et in hac re distributio illarum, sicut apud veteres pathologos invenitur, in febres continentes, remittentes ac intermittentes, harumque denuo in quotidianas, tertianas, quartanas etc. caussam habere potuit; sed illos quoque divisionis suae vitia agnovisse, ex frequentibus, quae in ipsorum scriptis reperiuntur, monitis elucet; tempore vero recentiori, quo scientiae naturales universae citatis gradibus sese tollebant, vitae quoque aegrae cognitio subtilior magisque plena haud diu morari potuit, itaque, omissis illis distributionis principiis, veriora ac graviora illorum in locum successerunt.

III.

Haud aliter fieri potuit, quam ut phaenomenon tam insigne inter multiplices diversissimorum morbi symptomatum vicissitudines, quod legitimus reditus illorum accessuum ac recessuum ordinatis firmis intervallis incedentium praebet, quolibet tempore omnium hominum maximeque medicorum in se converteret oculos; quare minime quoque mirari debemus, investigandam huius phaenomeni caussam inde ab antiquissimis temporibus usque ad novissima ingenium ac industriam plurimorum pathologorum maxime occupasse. Neque tamen mirandum est, si ex tanto studio atque assiduitate, quam ingeniosissimi priorum temporum medici in hac investigatione collocaverunt, parcos modo fructus procreatos videmus, sed e contra opinionibus valde ineptis atque absonis nonnunquam occurrimus; nam manifestationes vitae ab norma decedentis aegrotantis ad sanae tantummodo normam revocari indeque sufficienter explicari possunt; huius vero processuum cognitio, quam physiologia hodie nobis tradit, ex assiduo naturae studio nostri potissimum temporis redundat. Aliis maximeque necessariis subsidiis, quae nobis iam largae chemiae, physicae atque astronomiae opes praebent, veteres quoque caruerunt, neque amplius excusatione opus est, si a via recta sine acu magnetica ducente aberraverunt, ignemque nonnunquam fatuum sequuti sunt.

Prima vestigia periodicorum morborum observationis, eorumque explicandorum tentamen, quod valde mancum sane fuit, primaeque naturae cognitionis infantiae tantummodo convenit, apud Indos inveniuntur.[1]) Quum hae periodi certo ordine repeterentur, itaque harmonicam numerorum seriem praeberent, ad hanc numerorum harmoniam ipsam confugerunt, eique vim arcanam attribuerunt; eadem doctrina tempore posteriori Chinensibus a Confucio tradita est. In Aegyptum etiam exinde venisse videtur, quum Pythagoras doctrinam numerorum, vel prima saltem eius elementa, a sacerdotibus modo Aegyptiis in illorum mysteriis recipere potuerit.— Apud Hippocratem, creatorem patremque medicinae primam accuratiorem de febrium typo cognitionem reperimus. Febres continentes a multa bile, quotidianas a minori eius copia, tertianas atque quartanas a minima bile deducit,[2]) quae vero cum tempore auctumnali, quo hae praesertim spectantur, minime conveniunt. — Alio modo febres earumque originem Praxagoras Coicus explicat. Secundum hunc exoriuntur ex vena cava magna eo fortasse, quia ex hac regione frigus incipere videtur.[3])—Plato quoque morbum eiusque typum explicare conatus est.[4]) Respicit elementorum corporis mixtionem, febresque continentes ex ignis abundantia, quotidianas ex aëris, tertianas ex aquae, quartanasque ex terrae affluentia deducit — theoria, de qua Galenus iam se-

---

1) Bailly lettres sur l'origine des sciences et sur celle des peuples de l'Asie. p. 51.

2) Hippocrates de natura hominis.

3) Ruffi Ephesii de appellation. part. corp. lib. I. cap. 33. Coll. Stephani. col. 109.

4) Plato in Timaeo, edit. Bipont. 1786. Vol. IX. p. 422.

verissimum fecit iudicium. [1])—Novam opinionem defendit **Asclepiades Prusiensis**, qui in doctrina de crisibus et de diebus criticis **Hippocratis** adversarium se praebuit, quia multae febres die quoque sexto vel octavo sine damno decernerentur.[2]) Omnia ex particulis perexiguis, quae sempiterne moventur, infinite secabiles sunt et coniunctione mutua, magnitudine, copia atque ordine omnes partes componunt, derivat. Typus quotidianus exoritur statione maiorum corpusculorum, tertianus statione minorum corpusculorum, quartanus minutissimorum statione. Librum quoque de febribus periodicis scripsit, in quo morborum exacerbationes vespertinas ex aëris spissitate, quae omnia impleret corpora, deduxit.[3]) — Eiusdem opinionis **Celsus** quoque fuit, quum crisin certis diebus affixam esse neget, et in op. suo de medicina, lib. III. cap. 4. hoc modo disserat: „Verum in his (sc. in diiudicatione criseos) quidem antiquos tunc celebres admodum Pythagorici numeri fefellerunt, cum hic quoque medicus non numerare dies debeat, sed ipsas accessiones intueri." — **Archigenes Apameensis** docuit, Hemitritaeum esse compositum ex febre remittente quotidiana atque intermittente tertiana, tertianam vero duplicem pessimam omnium typorum diiudicationem constituere.[4]) — Si methodicorum schola eo praesertim erat insignis, quod certa in morbi phaenomenis intervalla negavit, **Clau-**

---

1) **Galen.** de **Hippocr.** et **Platon.** decret. lib. VIII. cap. 1. ed. **Kuehn.**

2) **Celsus** de medicina lib. III. cap. 4. ed. **Ritter** et **Albers.** p. 74.

3) Cael. **Aurelian.** ac. morb. lib. I.

4) **Galen.** de diff. febrium. lib. I. cap. 9.

dius Galenus Pergamensis in partem omnino contrariam abiit, quum contra omnem experientiam paene immutabilia eadem putaret, qui error tempore insequenti profundius adhuc radicari potuit, quum eius auctoritas per multa saecula praepolleret. Ipse tamen concedere debet, crises, si quoque non numero atque momento aequali, omnibus tamen diebus apparere posse.[1]) — Ipse documentum affert annum, quo omnes febres die septimo vel nono, alios annos, quibus decimo quarto vel vigesimo, auctumnum, quo undecimo praesertim die feliciter, aliumque, quo sexto die infauste decretae sunt.[2]) — Cuius aberrationis caussam quaerit in constitutione annua, in coeli temperie, caet.; caussam autem veram periodi septem dierum, postquam fallacem illorum opinionem debellavit, qui numerorum harmoniae arcanam vim attribuunt, ex solis, lunae ceterorumque siderum vi deducit.[3]) Febres ex putredine corporis succorum calore praeternaturali producta derivat.[4]) Hoc modo ex sanguine putrescente Synocha continens exoritur, ex putredine bilis flavae febris intermittens tertiana, ex muco acri salito quotidiana, et ex bile nigra febris quartana; quum enim haec valde sit densa atque immobilis, tempus quoque longissimum ad promovendum paroxysmum exigit. Bilis mucique mixtura Hemitritaei exoriuntur. Proxima post Galenum saecula, labentibus iam magis magisque omnibus scientiis, nullas paene novas in periodi doctrina opiniones offerunt. Quinto post Chr. n. saeculo Aëtius ex Amida, Galeni opiniones sequens

---

1) Galen. de dieb. decretor. lib. III. cap. 8,
2) Id. lib. II. cap. 7.
3) Id. lib. III. cap. 8.
4) Galen. de different. febrium.

Hemitritaeum ex febre continente cum intermittente tertiana compositum esse putavit, eundemque ex bilis putrescentis amarae atque muci mixtura deducit.[1])—Postea Palladius Jatrosophista in opere de febribus hoc inter continuas ac intermittentes febres posuit discrimen illas sanguinis putredine exoriri, harum vero sedem extra vasa esse.[2]) Hoc tempore, quo progressus medicinae in terris occidentalibus regressus potius nominari merentur, in oriente nova medicorum schola exstitit, illa Arabum. Iis Ahron adnumerandus est, qui rigorem illarum febrium omnino signum putat, in quibus succi in putredinem abeuntes extra vasa versantur. Ex frigoris sede febris typum praedicit. Quod si ex regione ventriculi exoritur, febris typum servat quotidianum, si vero ex illa hepatis, typum tertianum, si ex liene demum, typum quartanum servat.[3]) Ephemeram quoque eo praesagit, quod glandularum tumor ante febris accessionem observatur; febris vero putrida timenda est, si tumor ac febris simul existunt. — Rhazes quoque observationes de coeli varietatis, anni temporum, ventorum, caet. in morbos vi habet. Febres quintanae atque sextanae secundum ipsum morbi haud rari sunt.[4]) Praeter has Avicenna septimanas quoque observavit, narratque, se de nonanis quoque audivisse, Galenum, qui illas negavit, hoc modo vituperans: „Et non oportet, ut negentur aegritudines, quas non contigit videre

---

1) Tetrabibl. per Jan. Cornar. latine script. ed. Stephan. Basil. 1567.

2) De febribus ed. Bernard. 1745.

3) Rhazes contin. lib. XVI. c. 2.

4) Id. lib. XVI. c. 2.

in tempore quodam et quadam regione."[1]) — Medici occidentales illius temporis tam seduli Galeni erant sectatores atque admiratores, ut gravis illius auctoritas nullas ipsis proprias investigationes permitteret, quare sidera quoque potissimum duces atque ordinatores morborum incedentia videmus. Gilbertus tamen Anglus febres quoque quintanas, sextanas, sept., oct. haud insuetas observavit, singulasque ex putredine huius vel illius succorum cardinalium deduxit.[2]) — Singularis doctrina de periodicis succorum cardinalium calorisque insiti migrationibus est, quam Bernardus de Gordonio posuit. Sanguis tempore matutino cum solis cursu sursum ascendit; bilis tertia diei hora ad partes inferiores descendit, ne sanguis ea acris evadat; bilis nigra hora nona, mucusque vespere descendit. Lunae periodos cum anni temporibus comparat. Luna crescens calida atque humida est, verique convenit, luna plena calida atque sicca aestati similis est, luna decrescens frigida ac sicca est, quare auctumno respondet, novaque luna frigida et humida hiemi.[3]) — Apud Valescum de Taranta observationes febrium intermittentium trigesimanarum adeo inveniuntur,[4]) et apud Mich. Savanarolam febrium quintanarum atque sextanarum frequenter apparentium.[5]) — H. Cornelius Agrippa ex Nettesheim astrorum in corpora terrena vim ex illorum aequali ele-

---

1) Avicenna Canon. lib. IV.

2) Gilb. Anglici compend. tam morb. univers. quam part. ed. Mich. de Capella. Venet. 1510.

3) Lilium medicum ἑπταφυλλον. ed. P. Uffenbach. Frcf. 1617.

4) Philon. pharmaceut. et chirurg. de med. omn. affect. ed. Hartmann Beyer. lib. VIII. c. 10.

5) Practica canonica de febribus. Venet. 1552.

mentorum natura explicare conatus est, numeris vires attribuit supernaturales, contenditque, febres tertianas sanari posse Verbenaca, si planta apud tertium nodum rescinderetur, quartanas vero, si in nodo quarta abscissa esset.[1])

Vita scientiarum fine saeculi decimi quinti denuo resurgente, medicina non celerrimos fecit progressus. Paracelsus, qui Galenum regno diuturno eiecit, valde obscurus in opinionibus suis de febribus est. Illam cum terrae motu comparat, quo paroxysmis naturae ira exprimitur. Doctrina eius de febre illiusque typo haec est: „Omnes febres ex fecibus tartari proveniunt (ubi tartarus secundum Sprengelii opinionem elementum omnium morborum est, qui ex succorum crassitudine, vel partium solidarum rigore, vel terrenae materiae affluentia exoriuntur); — putredo tartari sunt feces tartari; — feces sunt in digestionibus, stomacho, hepate et renibus, in stomacho minimus calor, in hepate maior, in renibus maximus. Ideo, si feces fervescere incipiunt, tunc vapor ascendit et inficit aërem, inde tremor. Si sunt feces ex mercurio (Sal, Mercurius atque Sulphur omnium rerum elementa, ergo corporis quoque ab ipso putantur), est digestio fecum in die; si ex salibus, alternis diebus; si ex sulphure, tertio quoque die est digestio, et inde est paroxysmus. In quotidiana, tertiana, quartana una est cura."[2]) — Tempore insequente Vallesius quintanas, sext., sept., et oct. adeo observatas describit,[3]) quas Sylvaticus non tam singula genera, quam retardatas febris quartanae accessiones

---

1) Eius de occulta philosoph. Lugdun. B. 1510.

2) De Tartaro lib. II.

3) Controvers. medic. et philosoph. lib. V. c. 25. Frcf. 1582.

considerat. — Porro Hieron. Fracastori, repudiato lunae regno a Galeno condito, veterem de febrium typis theoriam restituit, eos sc. ex morbi materia diversa, diversaque irritatione, quam illa in partes solidas exercet, dependere. „Si morbi materia vitiosa praevalet, vel plures arctissime mixtae sunt, febris intermittens ordinaria sine diebus criticis existit. Si vero plures materiae vitiosae, neque tamen mixtae sunt, quaeque illarum accessionem movet, et quum phlegma facillime coquatur, eius paroxysmus quolibet die existit. Bilis vero flava tertianum, bilis sicca terrena nigra quartanum gignit typum. Paroxysmi minus insignes diebus morosis exoriuntur. Quia autem bilis nigra omnibus fere in morbis vel aperte vel occulte simul agit, paroxysmi quoque typum quendam subquartanum ostendunt. Idque caussa dierum criticorum est. Si bilis nigra simul cum flava in febribus acutis exaestuat, adsunt periodi quartanariae: 4, 7, 10, 13; si in febribus subacutis secundo demum die exaestuat, tunc sunt: 2, 5, 8, 11, 14, 17, 20; si vero in morbis chronicis tertio die agitatur, tunc sunt periodi: 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30."[1]) Eius adversarii siderumque virium defensores erant Andr. Thurinus[2]) et Mich. Ang. Blondus[3]).—Joh. Fernelius febrem hoc modo describit:[4]) „Febris est calor praeter naturam e corde in omne corpus effusus." Caussae cardinales secundum ipsum succi saepius iam nominati sunt („putrescens pituita quotidie,

---

1) De caussa criticor. dier. in opusc. ed. Venet. 1555.

2) Andr. Thurini de caussa criticor. dier. Romae 1545.

3) M. A. Blondo de dieb. decretor. crisi contra Neocriticos. Lion. 1550.

4) J. Fernel. op. medicin. Venet. 1565., de febribus lib. IV. c. 1.

bilis tertio, melancholia quarto die impetum facit"); nimia copia coacervati in pravitatem ac pntredinem transeunt, qualitatibusque inde adeptis variis typos gignunt varios. — Hor. Augenius febrem vidit quartanam durantem per tres, paterque eius aliam per novem annos durantem;[1]) febres vero remittentes quartanas et quotidianas semel tantum, paterque eius in quinquaginta annorum praxi bis terve vidit.—Illo tempore novus quoque defensor numerorum virium Amatus Lusitanus exstitit, cui vero plerique illius temporis medici valde contradicebant.[2])—Novam expositionem, ex succis constructam, Nicol. Massa dedit. Secundum hunc corporis succi intra certum tempus ac seriem formantur; primus chylus et ex hoc pituita. Ex pituita cocta sanguis exoritur, e sanguine calefacto bilis flava, e sanguine combusto crasso bilis nigra. Pituita quotidie recreatur, et, si in putredinem abit, febrem gignit, quae exinde quotidiana est. Si sanguis putrescit, qui continuo aequa copia recreatur, febres exoriuntur continuae. Bilis flava, quae e sanguine gignitur, longiore tempore utitur, tertioque die affluit; putrescens gignit igitur febres tertianas. Tempore adhuc longiore bilis nigra utitur; quarto demum die affluit, quare in putredinem abiens febres quartanas gignit. Ex huius processus retardatione febres quintanas, sext. et septimanas derivat, ut Sylvatius iam antea fecit.[3]) — Simon Simonius febres ex bile deducit, quae in corde est, illarum vero periodos ex celeriore vel tardiore illius recreatione et

---

1) H. Augen. de febrib., febr. signis, etc. Frcf. 1505.
2) Cur. med. Centur.IV. Basil.1556. Introduct. med. ad aegrotant.
3) Nicol. Massa epistol. medicae. Venet. 1558.

ex vi maiori vel minori liquorem expellente.[1]) — Corn. Gemma sedem febris quotidianae in ventriculo ponit, tertianae sedem in liene, quartanae in hypochondriis capsulisque atrabilaribus. Quo magis focus horum morborum ad partes inferiores vergit, eo tardiores vitae processus sequuntur, quo altior vero ille est, eo propius febres inflammatoriis, earumque decursus acuto accedunt.[2]) Simili modo S. Sanctorius periodos non ex succorum qualitate, sed ex illorum a corde distantia derivat, quum accessiones eo celeriores sequantur, quo propiores illi cordi sunt.[3]) — P. Salius Diversus opinionis est, putredinem in sanguine febres continuas, extra vero venas periodicas procreare.[4]) — F. Plater febrem quartanam observavit, quae paroxysmo sexto, die ergo decimo sexto plane decreta est.[5]) — Ut Paracelsus saeculo decimo sexto, sic Joh. Bapt. ab Helmont initio decimi septimi medicinae reformator exstitit. Crises repudiat („iunior quinque libros de criticis conscripsi, quos deinde Vulcano obtuli"), medicos, qui illas respiciunt, vituperat aeque ac astrologos, et in loco omnium harum theoriarum dynamicam ponit, quum Archaeum, qui in ventriculo sedem habet, auctorem omnium motuum atque febrium reddat („accendit nimirum se ipsum Archaeus in nisu, quo cuperet expellere materiam occasionalem, tanquam sibi impactam spinam"). Idem nunc defatigatus, nunc strenue agens periodos facit („naturali ductu univoco Archaeus in

---

1) Synopsis de natura febr. hum. c. 5.
2) Schenk observ. med. lib. VI. p. 730. ed. Lugd. 1644.
3) Sanctor. de vitand. errorib. in medic. lib. VI. c. 5.
4) De febr. petechial. tractat. Frcf. 1686.
5) F. Plater observat. lib. II. p. 281. ed. Basil. 1614.

febribus sibi quietes per intervalla imperat, ac dein resumtis viribus ac vicibus hostem febrim nititur excutere"). [1])— Caussam occasionalem Archaeique irritamentum bilis reddit, quae chylum salitum amarum facit. Febris ergo focus in primis est viis („nidus ergo in primis est officinis").—Ludovicus vero Mercatus criticorum dierum doctrinam retinuit, qui non a numeris pendent, sed materiae, siderum et praesertim lunae viribus obnoxii sunt.[2]) — Musitanus opinioni accedit, vim esse vitalem, quae in materiam agat; huius vero qualitatem atque sedem typum procreare.[3]) — Sylvius, qui fine saeculi decimi septimi pathologiae novum fundamentum chemicum posuit, febres intermittentes a pravitate unius vel plurium succorum, praesertim succi pancreatici acidi deduxit.[4]) — Inter eius sectatores Th. Willis, professor Oxfordiensis, Ephemeram ab animalium spirituum aestu, febrem putridam ab illo salis sulphurisque et febres malignas a pravis fermentis deduxit; febris intermittens ex sanguine exoritur proprio modo effervescente, quum chylum haud satis assimilatum vel domare vel expellere conetur. Novo parato chylo, novae quoque accessiones sequuntur, intermissiones vero, illo expulso. Reditus ordinatus ab eodem ordine in cibis sumendis pendet, eoque, quod longiorem abstinentiam longiores quoque apyrexiae, cruditates vero accessiones anticipantes sequuntur, demonstratur.[5])—Scholae iatromathe-

---

1) Eius opuscula ed. Frcf. 1707. de febribus.

2) Oper. omn. Frcf. ed. Zach. Balthen. vol. II. de febr. putr. lib. VI.

3) Eius oper. omn. ed. Genev. 1716. Pyretologiae c. XX.

4) Sylvius idea praxeos med. Frcf. 1671.

5) Oper. omn. Genev. 1680. de febribus.

maticae conditor, Joh. Alf. Borelli, his theoriis chemicis obiecit, febrem intermittere non posse, si ex sanguine effervescente deduceretur, quia is continuo effervesceret. Secundum hunc liquor nerveus acrior potius, qui nervos atque cor irritat, febris caussa est. Acris autem ille fit, si in glandulis stagnat. Cuius processus repetitio caussa accessionum repetitarum est; typi autem ex qualitatibus succorum diversis exoriuntur. [1]) — Clarus Th. Sydenham hoc inter continuas atque intermittentes febres discrimen reperit, has divisis viribus atque temporibus idem efficere, quod illae sine intermissione facerent. Quare secundum ipsum ambae eodem quoque tempore ad debellandam atque expellendam febris materiam utuntur. Ceterum ipse concedit, se typi caussam nescire, sed ex materia propria febrem producente explicat. Nimia illius irritatio, vel aegroti debilitas, vel remediorum laxantium abusus duplicationes reddit.[2])—Princeps systematis iatromathematici propagator, Herm. Boerhave, succi a cerebro atque cerebello ad cordis fibras missi tarditatem caussam febrium intermittentium proximam putat.[3]) Commentator eius, G. v. Swieten, Sydenhamium refutare conatur, febremque intermittentem nervorum esse morbum, eo demonstat, quod paralyses atque epilepsiae hac saepe sanentur, et ipsa animi motibus saepe exoriatur.[4]) — F. Hoffmann, qui pathologiam solidarem ex eodem principio mechanico construxit, febrem, quam salutarem

---

1) De motu animailum. ed. Lugd. B. 1710.

2) Oper. omn. Genev. 1736. tom. I.

3) H. Boerhave Aphor. de cogn. et cur. morb. Lugd. B. 1715.

4) Van Swieten comment. in H. Boerhave Aphor. Hildburgh. 1754. t. II.

opinatur, ex spasmo explicat, qui initium capit a medulla spinali, et inde a partibus externis ad internas propagatur, cuius rei documentum frigus atque dolor illarum partium exhibent.[1]) Gignitur ex materia vitiosa, cuius sedes ventriculus atque duodenum est. Accessiones quotidianae sequuntur ex magna primarum viarum debilitate; febres tertianae non a bile, sed ab excremento salso sulphureo proveniunt; quartanae non a bile nigra, sed ab acrimonia caustica. Retinet quoque criticorum dierum doctrinam, caussasque enumerat, quae illos immutare vel obtegere queunt. Deinde astra quoque respicit, lunaeque praesertim immutationes, aeque ac singularum regionum, anni temporum et annorum adeo climactericorum contagiones. Maximus eius adversarius est E. Stahl. Secundum hunc anima, cui morborum caussarum arcendarum atque removendarum nisus inest, in febre maxime agit, quare hic morbus salutaribus quoque adnumerandus est, quod eius reditus etiam intra certa temporis intervalla demonstrat. Morbi secundarii tunc modo exoriuntur, si materiae vitiosae copia nimia, crises nimis debiles, vel alia impedimenta adsunt. China supprimit viribus suis contrahentibus, saepeque phthisis, hydropis etc. caussam suppeditat. In crisibus natura periodos maxime septenarias sequitur, quae lunae phasibus respondent, deinde aequinoctia atque solstitia. Accessiones vero consuetudine imperantur. Ita tertianae paroxysmi tempore matutino, sc. ientaculi vel prandii, exoriuntur. Homines sani hoc tempore cibos desiderant, aegroti vero taedium atque fastidium sentiunt, quod paroxysmum adducit. Mane vero neque vespere exori-

---

1) Oper. omn. Genev. 1748. Philos. corp. human. aegr.

tur, quia temporis spatium maius interest inter vesperem ac primam lucem, quam inter hanc atque illum. Intermissio quoque ex naturae consuetudine motus periodicos producendi explicatur.[1]—Medicus, verus doctrinae morborum periodicorum conditor, ex illorum caussis siderum vires expellit, et irritabilitatem e contra primarum viarum adauctam, bilem ibi stagnantem, pituitam, cruditates et vermes caussas moventes putat.[2]—Senac quoque succorum, et praesertim bilis, acrimoniam caussam iecurque focum horum morborum opinatur.[3]) Caussa occasionalis externa princeps coelum palustre est, cuius effectus noxios Pringle[4]) quoque, Burserius[5]), multique alii affirmant. Num bilis febres intermittentes gignere possit, Burserius dubitat, eumque potius effectum, quam caussam febris paroxysmi credit. Caussam omnium febrium intermittentium unam eandemque putat, quum China omnes sanet. Illius gradus modo varias species procreat. Febris materia in uno vero loco magis coacervata est, quam in alio, exinde febres intermittentes topicae atque larvatae redundant. Sed tunc modo universa eius vis spectatur, si ad cardinalia circulationis organa pervenit.[6]) — Cullen febrem ex spasmo in extremis vasorum finibus explicat, qui cor arteriasque irritat et tam diu perdurat, donec vasa spastice contracta relaxata sunt. Omnes febres serie accessionum repeti-

---

1) Stahl theoria med. vera. ed. Juncker. Hal. 1737. multaeque dissertationes.
2) *F. Cas. Medicus Geschichte periodischer Krankheiten.*
3) Senac de recond. febr. natura. Amstelod. 1759.
4) Pringle malattie d'armata.
5) Burser. institut. med. vol. I.
6) Id. Institut. med. vol. 1. §§. 86 et 98.

tarum constant, quas ex ambitu vitae quotidiano deducit. Animadvertit quoque, naturam ad periodos ternarias atque quaternarias propensam esse, quod aeque febres intermittentis decursus ac criticorum dierum ordo demonstrant. [1]) — Secundum Selle [2]) atque Elsner [3]) caussam febrium continuarum sanguis, periodicarum ventriculus continet, sedesque ergo materiae irritantis varia est, quae varios febrium typos procreat. Febris normam praebens Ephemera est; per tres usque ad quatuor dies durat, et eo, quod plures catenam quasi continentem eficiunt, longiores, septenariae praesertim, periodi diesque critici explicantur.—Secundum Reil caussa typi interna in structura omnino functioneque propria cuiusvis singuli organi, deinde in ratione, qua coniuncta sunt, mutua, quaque sola individuum constituunt, quaerenda est.[4]) Caussae externae a luna, athmosphaera, coelique temperie deducuntur. — Von Hoven animadvertit, omnes, qui in abdomine sedent, morbos ad periodos faciendas inclinatos esse, quia viscerum quoque functio in conditione sana periodica sit; quare eodem modo febres intermittentes etiam sese habeant, materiamque illas producentem ex aëre per pulmones in sanguinis circulationem pervenire, indeque in tractum intestinorum, et si ibi quodam gradu accumulata sit, febrem exoriri, quae motus quasi naturae exspuens consideranda sit. Primo autem in sensum gustatus agit, qui in toto corpore propagatus est, impressionem facit

---

1) *Anfangsgründe der pract. Arzneiwiss. Th. I.*
2) Selle rudiment. pyretologiae. Berol. 1789.
3) *Elsner Beiträge zur Fieberlehre.*
4) *Fieberlehre. Bd. I. §. 94.*

iniucundam — inde prodromi —, organorumque functiones supprimit. Frigus est perceptio functionis nervorum imminutae. Deinde cordis, vasorum ac organorum functiones denuo adaugentur, quare calor exoritur, qui crisibus tandem solvitur. Si magna febris materiae copia adest, nervique valde sensibiles sunt, febris quotidiana exoritur, si minor materiae copia, reliquae vero res eaedem sunt, tertiana, si vero magna eiusdem copia et nervorum sensibilitas exigua est, quartana exoritur. Recidivae partim ex nova febris materiae actione, partim ex animae memoria proveniunt, quum ab illa prior febris sensus resuscitetur, obscurusque ad revocandas febris accessiones nisus excitetur.[1]) — Marcus omnes febres ad systematis lymphatici, venosi, arteriarum atque nervorum inflammationem revocat, similique inde ordine febrem intermittentem, remittentem, subcontinuam atque continentem derivat.[2]) Hufeland caussam putat febris proximam vitium organisationis vasorum sanguinis praesertim atque nervorum, quod immediate maior horum systematum irritabilitas vitaeque processus acceleratus sequuntur.[3]) — Secundum praeceptorem meum, Cl. Harless, febres ex charactere generali considerandae sunt actus sese sequentes evolutionis atque manifestationis antagonismi inter nervorum ac sanguinis vasorum systema inaequalis, anomali atque spastici, tum quoad mutuam recipiendi facultatem, quum quoad mutuum reagendi modum, ita, ut haec perturbatio anomaliaque spastica antagonismi partim in finibus nervorum systematis vasorum, partim in illorum minimarum arteriarum

---

1) *Von Hoven vom Wechselfieber. Bd. I.*

2) *Entwurf einer speziellen Therapie. 1807.*

3) *Hufeland System der practischen Heilkunde. Bd. II.*

vasorumque capillarium inde prodeuntium radicetur, indeque plus minusve usque ad focos centrales nervorum sanguinisque vasorum propagetur.[1]) — Wallenbergii opinio de periodicis immutationibus nimis obscura est; numerorum vires defendere videtur, hoc modo loquens: „In numeris mensura mundi — doctrina numerorum medullam recondit arcanorum atque scientiarum — numeri dominantur in vitam et mortem rerum."[2])— Autenrieth eas ex irritabilitatis legibus deducere conatur.[3]) — Inter novissimos auctores, qui hac de re scripserunt, Baumgaertner quemlibet nervi vasorum morbum, immutationemque inde in vasorum functione productam febrem declarat; periodos illius a duabus potissimum caussis deducit, quarum prima est: febre ipsa, praesertim si evacuatio critica sequatur, nervum vasorum vel plane vel partim a febris irritamento liberari, indeque febris symptomata omnino desinere vel remittere, donec novum febris irritamentum accedat vel praesens adaugeatur et nervum vasorum tantopere morbose affecerit, ut vasorum fibrillas ad contractiones ab norma abeuntes cogat; secunda ex proprietate systematis omnino prodit sensibilis, quod remissionem tam apertam tum in sana quum in aegrota conditione monstrat.[4]) Typi remittentis ac intermittentis caussam omnino idem reperit: 1) in morbi materiae immutationibus in corpore. Ad incitandos nervos provocandamque in corpore reactionem quaedam materiae noxiae copia necessaria est. Quae si adest, certa

---

1) *F. Harless neues pract. System d. speciell. Nosologie. 1824.*

2) Wallenberg de rhythmi epiphania.

3) Dissertat. de morb. period. natura. Tubing. 1806.

4) *Baumgärtner über die Natur und Behandlung der Fieber. Bd. I. §. 42 et 57.*

morbi phaenomena sequuntur, quibus materia noxia saepe plane vel partim ex corpore excernitur, ac deinde perfecta intermissio, vel remissio saltem sequitur, quae exacerbationi denuo cedit, si noxiae materiae copia usque ad certum gradum iterum adaucta est. Quum recollectio materiarum noxiarum aequali saepe modo fiat, morbi inde prodeuntes periodos saepe admodum aequales sequuntur, cuius rei ex. gr. febris hectica documentum edit. 2) In nervorum proprietate, in aequali gradu incitabilitatis contra certa irritamenta perseverare non posse. Eo, quod irritabilitas irritatione ipsa exhauritur, remissionum necessitas in omnibus morbis, qui longiorem habent decursum, sequitur. Symptomata fortiora apparent, si irritabilitas post cuiusdam temporis quietem iterum restituta est. 3) In rhythmo in effectu universarum naturae virium, quae in nos agunt.[1]) — Baumgarten-Crusius periodorum caussas externas atque internas agnoscit; externis adnumerat siderum vires, lucis, caloris atque frigoris, aëris terrae circumfusi variarumque illius rationum, alimentorum periodice sumptorum impulsus; in externarum numerum adscribit immutationes, quae crescente corpore adducuntur, varios processus, quibus sexus tum masculinus, maxime vero muliebris variis temporis intervallis adstrictus est, consuetudinis vim, idiosyncrasias, hereditariam periodicorum morborum indolem et animi vim. Typum febrium intermittentium quotidianum ad caussam febris vehementiorem refert atque maiorem hominis irritabilitatem. Discrimen, inter hunc typum atque continuum hoc statuit, in illo miasma primum nervorum systema et per hoc illud sanguinis deinde corripere, dum in continuo eve-

---

1) *Baumgärtner Grundzüge zur Physiologie.* §. 578.

niat res contraria. Accessiones anticipantes atque postponentes mox a generalibus mox specialibus tum internis quum externis caussis deduci possunt. Typus tertianus intermittentium legitimus est, caussamque habet in coeli temperie, anni tempore, minori morbi caussae vi atque in Reilii coniectura, vim vitalem non quolibet die esse aequalem, sed alternis diebus fortiorem exsurgere. Typus quartanus, quintanus etc. typi tantummodo tertiani sunt in hominibus minus irritabilibus, debilibus atque senibus.[1]) — Secundum Stark typus intermittens normam praebet, maximeque in vitae processibus cum norma convenientibus vel ab ea discedentibus, inferioribus, tarde sese evolventibus minorique vitae industria instructis reperitur. Crescente iam morbi vehementia, in typum remittentem ac continentem transit, e contra vero, labente vi vitali imminutoque vitae tum cum norma convenientis, quam ab ea discedentis gradu perfectiori, typus continens per remittentem in intermittentem recedit. Crescente virium manifestatione cuiuslibet functionis, non solum singuli eius actus breviores redduntur, seriemque magis continentem efficiunt, sed toti quoque evolutio rapidior fit, sensibusque magis percipitur, dum illi recedunt. Typi tempore variantes secundum ipsum in parallelismo vitae microcosmicae cum macrocosmica caussam habent. In illa huius periodi redeunt, vel hae numeros saltem quotos vitae singularis periodos continent, ita, ut ambae rationem semper arithmeticam ineant. Nonnunquam vero, ut in vitae secundum normam quoque, in morbis antagonismus quidam inter periodos macrocosmicas atque microcosmicas observatur. Varia rhythmi genera tum in vita universali quum sin-

---

1) *Baumgarten-Crusius Periodologie §§. 219, 285, 324-336.*

gulari unam sane eandemque sed ignotam adhuc caussam habent.[1])—Eandem opinionem Ferd. Jahn in systemate suo physiatrices professus est. — Schoenlein tam dierum criticorum, quam variorum febrium typorum caussam lunae maxime adstringere videtur.— Burdach in ingenioso physiologiae opere veram caussam omnis reditus periodici reperit in vitae nisu se evolvendi, i. e., in nisu continuo in evolutione pergendi, et in contrario aequalem se praebendi. Quare immutationes periodicae in vita ipsa caussam habent, neque a rebus externis pendent. Commercio vero cum rebus externis organismi erga illas incitabilitas exhauritur, donec impulsus externus plane desinat, et dum vita interna adaugetur, facultas mundi externi percipiendi, incitabilitas erga res externas, denuo crescit. Typo vero interno rerum externarum vicissitudines respondent. — Omnes morborum periodi prodeunt ex nisu in priorem legitimam conditionem redeundi, qui debilitate vero finem propositum assequi non potest. In febre intermittente, periodicorum morborum prototypo, vitae vegetativae actus singuli harmonia atque unitate carent, circulatio venosa ad partes internas, arteriosa ad externas, vis secernens plastica proportionem temporisque aequalitatem perdiderunt, atque singuli praepollentes in periodorum serie apparent; vis secernens compensat atque reconciliat, quare critica est, sed haec crisis imperfecta relinquitur, et post certum temporis intervallum morbi phaenomena denuo redeunt. Ubi vitae perturbatio vehementior est, vel materia morbosa producta munita est, vel vires nimis collapsae sunt, morbus continens fit, sed hic quoque

---

1) *Stark allgemeine Pathologie. Leipz. 1838. §. 538.*

leves remissiones non semper desunt, si quoque mali vehementia obtectae oscillationes modo exiguae apparent.[1]) — Aliam de febrium typis opinionem ingeniosam Eisenmann profert, de qua postea locuturus sum.[2])

IV.

Iam transeunte me ad examinandas ac exponendas variarum temporis rationum febris caussas, non quidem prorsus est necessarium quaestionisque meae natura postulat, ut febris notionem explicantem praemittam, quum vero sine hac pensum meum tantummodo abruptum, neque completum videretur, unitate omnes partes coniungente careret, ac interpretationi falsae erroribusque foras aperire posset, hic profiteor, ad febris notionem ex genesi deductam praeceptoris mei maxime colendi, Cl. Naumannii, me applicare, ex qua febris tum gigni debet, quando universa sanguinis copia tam gravem mixtionis legitimae immutationem perpessa est, ut non solum irritamentum homogenum in nervorum fines non agat, sed aliene potius eos irritet. Phaenomena eius partim morbi conditionis impressionibus respondent, partim caussam in reactione organismi contra illam habent,

---

1) *Burdach die Physiologie als Erfahrungswiss. Bd. III. Buch 9.*

2) *Eisenmann die vegetativen Krankheiten. Erlangen 1835. p. 325.*

itaque praesertim frigoris stadium ad illius dominationem, et secretionum seu criseos stadium ad reactionem praepollentem referri potest, inter quae stadium caloris quasi transitus apparet.

1) Stadium frigoris. Frigoris sensus triplici modo, ut Eisenmann demonstravit[1]), gigni potest: 1) si calor vitalis celerius dimovetur quam gignitur. 2) si nervi, ex quibus pendet perceptio, caloris percipiendi facultate partim sunt privati, et 3) si caloris procreatio ipsa imminuta est. Cuius vero primus modus in febris frigore adesse non potest, quia omnes, qui aegrotum circumstant neque frigus sentiunt, eidem subiecti sunt conditioni, et praeterea vestimenta, quae calorem male deducunt, contra frigoris vim non defendunt; secundum quoque hic deesse modum, caloris imminutio ostendit, quae saepe manu explorante et thermometro demonstrari potest. Restat ergo, ut caloris generatio in ipso fonte imminuta sit; qui vero fons reperitur in secretionum organicarum processibus,[2]) qui porro ex vi, quam in sese invicem liquidum nerveum ac sanguis in vasis capillaribus exercent, redundant.[3]) Febris eo certius frigoris sensu incipit, quo latius ac fortius febris materia suam in sanguine vim propagare valet. Subita ac aliena sanguinis mixturae immutatione nervi quoque omnes centrum petentes in heterogenorum impulsuum conductores transmutantur; eodem gradu ac modo innervatio sanguinis (sanguinis animatio vi nervorum) ex liquido nerveo continuo affluente pendens impeditur difficiliorque redditur, processus secretionum organicarum exinde ori-

---

1) *Die vegetativen Krankheiten. p. 341.*

2) *Die Probleme der Physiologie von Naumann. §. 29.*

3) *Die Pathogenie von Naumann. §§. 36 et 37.*

entes plus minusve imminuuntur, ac processus hos imminutos necessario similis generationis organici coloris imminutio sequi debet. Quo impulsu alieno in vasis capillaribus universis, ergo etiam in illis cordis, dominante, huius quoque nervorum vis imminuitur, eiusque motus non amplius innervatione rite ducuntur ac ordinantur, contractionesque fere sanguinis tantummodo irritamento heterogeno obtemperant. Quare rapide sese sequuntur, et irregulares quoque eo modo redduntur, quo vim amittunt. Ventriculus quidem sinister satis frequenter adhuc contrahitur, sed tantopere caret vi, ut sanguinis arteriarum motus parum tantummodo augeatur. Sequitur exinde, hunc impulsum gradu semper magis debilitato vasa assequi capillaria, sanguinemque ideo maioribus venarum in ramis, in pulmonibus atque corde accumulari, dum vasa capillaria ipsa undique fere sanguine omnino carent, siquidem motus sanguinis in his caussa, i. e. innervatio, [1]) deest. Tum vero necesse est, turgorem cutis vitalem evanescere, colorem illam induere pallidum, tactu esse frigidam, omnesque imminui secretiones; renes tantum adhuc urinam aqueam secernere pergunt, quum in illorum vasis capillaribus propter magnum, quem accipiunt, sanguinis affluxum circulatio minime quidem interrupta adhuc sit, sed innervatione tamen ducente ac regente careat, secretioque ideo ad rationem simplicissimam reducta sit, ita, ut liquor fere serosus tantummodo revera excernatur.

Rigor soli vasorum capillarium musculorum vacuitati adscribi debet. Cl. Naumann eum comparat cum convulsionibus universalibus, quae in hominibus observan-

---

1) Cf. hac de re Dissertat. Dr. Euteneuer: De duplice vi sanguinem movente mechanica et organica.

tur, qui profusis sanguinis profluviis emoriuntur. Subita caloris animalis deductio irritamentum enim externum musculorum in fibras agit per se, oscillantesque illarum contractiones efficit, quae ea ex re verae convulsiones hic fieri nequeunt, quia nervorum conditio ramorum ad centra nervorum revera haud immutata est.

Frigus, ut iam dictum est, primo pendet a vi irritante, quam febris materia in nervorum fines externos exercet, quare, si irritatio febris materia producta debilissima est, gradus quoque frigoris sensus ei respondebit, calorisque generatio minus cohibebitur, ut in omnibus videmus febribus, quae levis modo irritationis characterem praebent; si febris materia e contra vehementius irritat, frigus quoque acrius exoritur, et revera febres omnes inflammatoriae horrore annuntiantur; si demum febris materia vehementius adhuc agit in nervorum fines, eosque nimis irritat atque opprimit, exiguum vel nullum frigus percipietur, sicut observatur in febribus, quae ab initio characterem ostendunt torpidum.

Vomitus in gravioribus febris frigoris gradibus a tunicae ventriculi muscularis contractionibus pendet. Anxietas partim in diaphragmatis fibrarumque muscularium maiorum bronchorum ramorum contractionibus, partim in nimia, quae nunc cordis ventriculum dextrum implet, sanguinis copia, impeditaque eius circulatione caussam habet. Capitis dolor vertigoque, qui, ut iam supra dictum est, in hoc stadio saepe observantur, tam ex sanguinis in capite accumulatione quam ex deficiente ibi sanguinis arteriarum irritamento legitimo deduci debent. Eadem affectio morbosa efficit, ut urina saepissime, sed parva modo copia mittatur; nam vesicae urinariae sphincter contrahitur, postquam urinae emissio vix inceperat.

2) Stadium caloris. Quum vis systematis nervorum tantum imminuta, minime vero omnino oppressa sit, stadium febris primum vix descriptum diu durare non potest, sed brevi tempore reactionem respondentem evocare debet. Vis nervorum centralis eo tantummodo sanguini subducta est, quia omnes nervi centrum petentes alienis, quas e sanguine acceperunt, impressionibus conductores impulsus externi immutati sunt. [1]) Quibus vero rebus vis systematis nervorum resistendi eodem cum crescentibus impedimentis modo ad fortiorem reactionem incitatur. [2]) Ab omnibus ergo corporis partibus reactio revocatur, et modo demum omnino aequabili excitatur. Innervatio tanta vi apparet, ut iam ipsa impulsus contrarios externos repellere valeat eodem modo, quo nervi conductores praecipue impulsus centralis agere incipiunt. Ratio inter succum nerveum ac sanguinem organica mutua ad priorem igitur modum reducitur. Quare vero sanitas nondum restituitur, sed instrumentum tantum ad fortiter debellandam morbi caussam datum est. Sanguis proprietates ab norma discedentes nondum amisit. Quare non solum magnus reactionis gradus semper adhuc necessarius est, ut sanguinis innervatio omnino fieri possit, sed organica quoque incitabilitas rationum mixtionis huius liquoris per nervorum vim omnino imminuta apparet. Processus secretionum organicarum innervatione incitatus simul materiei commutationem febris conditioni obnoxiam chemicisque magis obtemperantem legibus producit, vel ad eius fa-

---

1) *Naumann Pathogenie, §. 37. Nro. 3.*
2) *Pathogenie §§. 44 et 45.*

cilitatem tamen affert. Ambo processus eodem tempore ac loco fiunt, i. e., auctus atque immutatio morbosa rationum cohaesionis ac affinitatis organicae omnino apparent, quare insolita quoque caloris animalis generatio eos comitatur. Omnia huius stadii phaenomena, ut iam supra commemoratum est, certamini inter vitae ac morbi conditionem, mutuaeque illarum imminutioni respondent. Cordis quidem innervatio adaugetur, indeque sanguinis circulatio facilior magisque regularis existit, quod fortiori cordis arteriarumque ictu manifestatur; quum vero eodem tempore sanguinis calor valde adauctus sit, et proprietates eius praeterea ab norma discedentes nondum immutatae sint, cor non minus hisce incitabile rebus pulsum simul frequentem ac durum reddit. Quamdiu vero sanguinis mixturae ratio legitima restituta nondum est, omnesque proximae huius liquoris partes in affinitatis rationibus omnino contrariis plus minusve aequilibrium adhuc servant, parcissima modo e sanguine secretio esse debet, ad quam rem multum sane quoque sanguinis affert accelerata per vasa capillaria circulatio, ita, ut innervationi tempus ad vim suam in sanguinem exercendam necessarium non relinquatur. Pauca ergo secreta, quae excernuntur, characterem sanitatis neutralem praebere nequeunt, sed ille a dominante vel vitae vel morbi conditione pendet. Secretio igitur huius stadii ad renes potissimum repressa est, quia haec organa omnino destinata sunt, ut partes sanguinis mixturae maxime alienas secernant. Cui rationi urina valde calida atque olens, rubro calore tincta, haud raro corruptis sanguinis pigmentis mixta, urethramque urens respondet.—Casus reperti fuisse dicuntur, ubi pulsus in hoc stadio non acceleratus, sed retardatus potius fuit.

Quum Eisenmann explicando huic phaenomeno operam navaverit, ad illum in hac re relegare possum.[1])

Omnia demum huius stadii phaenomena clarissime exhibent, quanta nervorum systematis contentione insolita virium consumptio coniuncta sit, qua sola secretio legitima revocata servari atque ad finem perduci potest. Quare capitis defatigationisque dolor omnibus in membris ac universus morbi sensus constantia raroque deficientia febris symptomata considerari debent.

3. Stadium secretionis. Quod incipit, ubi vitae conditio illam morbi omnino superavit, innervatioque in imperium prius rationum sanguinis mixtionis legitimum restituta est, quod eo statim manifestatur, ut omnia, quae characterem prorsus alienum praebent, neque assimilari possunt, ex sanguine excernantur et plane deinde e corpore removeantur. Hoc duabus praecipue viis fieri potest, renibus atque cute, et eodem modo, quam iis impedimenta, quae adhuc rationi inter liquidum nerveum ac sanguinem mutuae intimae obstiterunt, removentur, omnia sensim morbi phaenomena evanescunt. Cordis motus regulares redduntur, cephalaea et lassitudo imminuuntur, et sensus communis perturbatio desinit.

Haud difficulter iam intelligitur, quam fuit necessarium, febris ipsius notionem praemittere, quum omnia haec phaenomena intime cum illa cohaereant, et, illa tantummodo bene cognita, hae quoque ceteraeque, de quibus mox verba faciemus, temporis rationes satis perspiciuntur.

Iam in exponendis, cur febris mox cum hoc mox

---

1) *Die vegetativen Krankheiten. p. 346 et 347.*

cum illo typo appareat, caussis sermonis filum ibi annectamus, ubi, narratis, quae typi veritatem probant, rebus, e manibus misimus. Ibi invenimus, unam eandemque febrem non necessario typo specifico adstrictam esse debere, sed eam non solum variis temporibus et variis in locis, sed in eodem quoque casu concreto mox continentem, mox remittentem atque intermittentem apparere posse. Quibus vero ex rebus evidenter elucet, typum in sola morbi conditione caussam non habere, sed secunda adhuc conditio ad illam accedere debet, ut ex ambarum conflictu procedat. Quae conditio secunda accedens organismus vero humanus ipse est, ex cuius ad morbi conditionem ratione morbus cum variis phaenomenis exoritur, quique non subito sed tempore longiore et multiplices inter naturae contagiones ad praesentem suum statum redactus illarum impetui mox magis mox minus resistere valet.

Febris continua continens caussam habet in morbi conditione illam vitae semper dominante, idque tam ab vi atque copia febris materiae nimia, quam ab vis vitalis resistendi facultate exigua pendere potest. Illud potissimum in febribus, quae exanthematum eruptioni antecedunt, spectatur, in quibus, ut iam dictum est, propter multitudinem ac vim morbi materiae procreatae accessio tam diu perdurat, donec morbi materia vel prorsus ex organismo excreta, vel ad morbi focum deposita, vel vitae conditio exstincta est. Vim autem hic nimiamque febris materiae copiam esse, in quibus typus continens caussam habeat, eo elucet, quod in illis eiusdem generis febribus, in quibus morbi materia non tanta incedit vi, sicut in illis morbis, quorum eruptio singulis temporis intervallis interruptis fit, remissiones quoque observantur. Secundum vero in hominibus spectatur,

quorum vis vitalis impulsibus praegressis praedisponentibus debilitata iam est, ut haud raro homines debiles reperiuntur, quibus levissimum quodque irritamentum febrem parat, dum alii ab eodem attacti nullam omnino sanitatis immutationem animadvertunt. Quum hae conditiones, sub quibus typus continens exoritur, nunquam eaedem sint, sed gradu atque modo singulis in casibus varient, febris quoque continens, si definitio huius typi vix data vera est, nunquam eadem, sed multis aberrans modis apparere debet. Hoc revera ita se habere et eo quidem gradu, ut vix certi inter ipsam ac remittentem termini poni possint, supra iam vidimus, indeque novum nostrae definitionis testimonium promitur.

Quibus rebus cognitis, typus remittens haud difficulter intelligitur, caussamque in vi vitali fortius gradatim ad morbi conditionem debellandam incedente habet. Quum hic typus, quanquam quotidianis exacerbationibus atque intermissionibus saepissime incedens animadvertitur, tamen solis hisce terminis, uti Kieser et Schoenlein volunt, circumscribi non debeat, haud inepte facere mihi videor, si illarum explicationem ad febrium intermittentium circuitus varios exponendos refero.

Gradu ab ambobus typis febris intermittens differt, ubi vis vitalis febris conditionem superans semper tam victrix ex certamine cum illa in paroxysmis redit, ut illa per aliquot temporis proprietates suas alienas non amplius exhibere valeat, sed in conditionem quasi latentem abscedat. Praetermisso vero certo temporis intervallo, illa tantam iterum vim adipiscitur, ut eundem effectum, novum ergo paroxysmum, revocare debeat. Quod tam diu continuatur, donec paroxysmorum serie febris conditio vel prorsus remota est, vel eadem, auctis sensim viribus, vim demum vitalem oppressit.

Nonnulli pathologi hac occasione quaesiverunt,[1]) num singuli paroxysmi periodici non tot potius singuli morbi, qui intra certum tempus denuo exsurgerent, quam morbi unius eiusdemque in corpore latentis et nonnunquam ingravescentis accessiones considerandi essent. Tempore novissimo **Eisenmann** hanc praesertim opinionem defendendam suscepit, quumque sagacissimus atque gravissimus huius opinionis defensor existat, illius de hac re verba hic reddere mihi liceat. „Febres intermittentes alio modo considerare non possum, quam febrium ephemerarum continentium catenam, et hanc opinionem persequens quandam fortasse huius rei scientiam adipiscetur. Intermittentium paroxysmus frigore saepe vehementissimo incipit, quod ab horae quadrante usque ad quinque perdurat horas, sequitur deinde plurium horarum calor, et postremo sudor undique erumpit salutaris, urina nonnunquam sedimenta deponit, omniaque febris symptomata evanescunt. — Quas vero febris accessiones eodem, quo febres continentes, modo exoriri, existimo: materia in sanguine genita peccans sanguinis ac vasorum systema ad plus minusve fortem reactionem incitat, iidemque, ac in febre continente, stasis (inflammationis) universalis processus adsunt, febris vero hic raro eruptioni exanthematis praecedit, sed febris eliminans plerumque est, morbi materia eliminatur, priusquam mor-

---

1) Th. Sydenham op. tom. I. sect. 1. cap. 3. pag. 27.
R. A. Vogel de cogn. et cur. corp. hum. aff. p. 6.
Cullen Anfangsgründe der pract. Arzneiwiss. pars I. pag. 20 et 40.
Van Hoven Versuch einer pract. Fieberlehre. Nürnberg 1800. §. 272.
Hufeland spec. Pathologie. Vol. II. p. 88.

bus localis exoriri potest.—Si singulam febris intermittentis accessionem febrem consideramus eliminantem, duo casus excogitari possunt, qui in natura quoque adesse videntur. Primus hic est: morbi materiae excretio non prorsus contingit, eiusque vestigia remanent, quae intra tempus certum ipsis proprium denuo germinant, tum novum producunt paroxysmum cet., donec perfecta demum crisis exoritur. Tales febres intermittentes similes sunt morbis quibusdam chronicis, qui nunc paroxysmum faciunt, tumque aliquot temporis quiescunt, donec nova materiae morbi eliminatio necessaria est, sicut e. gr. in Arthritide videmus. Febrium vero intermittentium periodos revera ex eadem morbi materia revivescente pendere, hoc testatur, quod intermittentium paroxysmi, si inflammatorium adeo characterem praebent, raro per urinam faciunt crisin, tempore vero perfectae illarum diiudicationis urinae saepe sedimenta ac eruptiones criticae observantur, quibus febris materia radicitus removetur. Secundus casus hic est: febris intermittens initio Ephemera exsistit ac prorsus primo paroxysmo diiudicatur. Sed reconvalescens aërem respirat contagiosum, qui ipsi primam morbi accessionem paraverat, et quia reconvalescentes recidivis praesertim obnoxii sunt, nova denuo morbi contagio existit, quae novo paroxysmo diiudicatur, semper vero hoc modo continuatur, donec aegrotus his impulsibus noxiis subtrahitur, qui talem singulorum acutorum morborum cyclum producunt. Recidivae quoque post applicata spectata febrium remedia secundum eandem legem fiunt. Tales revera casus in natura existere, hoc testatur, quod pertinacissimae febres intermittentes saepe evanescunt, si aegroti locum habitatum mutant, aëremque purum salubrem respirant."

Ad haec vero annotandum est, similitudinem sane

inter singulam accessionem ac morbum universum tam in febribus quam in morbis non febrilibus magnam saepe esse, eoque maiorem, quo puriora atque perfectiora in illis phaenomena repetuntur, ut e. gr. frigus, quod praeterea initium modo, vel sudor urinaque critica, qui plerumque finem modo totius morbi indicare solent, et quo saepius videmus, singulum quemque paroxysmum aeque ac morbum continentem diuturnum mortem afferre posse. Attamen ab altera quoque parte concedendum est, paroxysmum saepe repeti sine caussa praegressa conspicua, quae tamen et primae accessioni et morbo cuilibet continenti antecedere solet. Ceterum accuratior quoque aegroti observatio medicaminumque in apyrexiis datorum effectus satis demonstrant, morbi caussam non plane evanuisse, sed gradu tantum ad interiora se recepisse. Res, quam Eisenmann ad firmandam suam opinionem affert: in singulis intermittentium accessionibus perfectas raro observari crises, dum tempore perfectae diiudicationis copiosae per urinam ac sudorem crises adessent, evidentissime pro contraria potius opinione loquitur, febris conditionem non adhuc exstinctam esse, sed pro tempore tantum latere, sicut primus omnino, quem Eisenmann profert, casus ad morbi conditionem pro tempore modo recessam, minime vero plane remotam referri potest. Casum secundum in natura exsistere posse concedo; eum vero tam frequentem aliisque liberum conditionibus, quam hic dictum est, exsistere, valde dubito, potius existimo, intermittentis miasma continuo respiratum, corpore ad febrem iam propenso, febrisque conditione in ipso adhuc latente, id modo efficere, ut morbi pertinacia atque vehementia adaugeantur, quo modo omnia phaenomena, quae Eisenmann ad firmandam suam opinionem affert, aeque bene explicari pos-

sunt. **Baumgarten-Crusii** sane opinio propius ad veritatem accedit, secundum quam paroxysmi forma morbus quidem perfectus, eius natura vero internae morbi conditionis, vel adauctae morbi praedispositionis eruptio considerari debet.

Iam restat examinare, num caussa, quam solam ac unicam variarum accessus et recessus in febrium phaenomenis rationum cognovimus, certamen sc. vitae cum morbi conditione, sufficiat quoque, ut regulares vel irregulares exacerbationum ac remissionum, paroxysmorum ac apyrexiarum reditus inde deriventur, an hic quoque solam potius sufficientem atque necessariam explicationem praebeat, an e contra ad exponenda haec phaenomena aliae caussae investigandae sint. Ut hac de re eo certiores fiamus, haud ineptum videtur, explicationes, quae usque ad hoc tempus innotuerunt, gravissimas maximeque probabiles critice perlustrare, et, quomodo consilio proposito respondeant, examinare. Plerique pathologi usque ad hunc diem has periodos ex conditionibus externis in organismum agentibus derivare propensi erant, sed, quanquam periodos quotidie recurrentes ad planetae nostri circa axem rotationem rationesque inde profluentes universales revocare poterant, tamen magna iis exstitit difficultas, unde plurium dierum typi caussam sumerent, quum eadem non huic quoque caussa sufficeret, et phaenomenon praeterea, quod tam arcte cohaerebat, vi quasi distrahi ac ex variis et diversis quoque caussis deduci deberet. Omisso quoque et neglecto hoc respectu, magna tamen illa difficultas mansit, quum plurium dierum typus nulli vicissitudini coelesti responderet, regulamque illi igitur gratam: „cum hoc, ergo propter" hic adhibere non possent, sed alias conditiones externas circumspicere deberent. **Galenus**,

ut iam supra commemoratum est, primus fuit, qui lunae plurium dierum febris typi caussam attribuit, indeque usque ad Fracastorium omnis tam huius rei, quam multorum phaenomenum aliorum culpa in hanc solam collata est, et nostra quoque tempore illa inter medicos insignes multos intrepidos tum dominationis in organismos, quum praesertim in febrium typos defensores invenit. Sed, si omittimus quoque, intelligi non posse, quacum lunae vicissitudine typus tertianus, qui illi praesertim attribuitur, cohaereat, relationes quoque variorum de lunae vi observatorum tum generatim quum speciatim imaginem dilucidam atque perspicuam non ostendunt, sed in partes contrarias dilabuntur, uti in Burdachii physiologia legimus.[1]) Sol ipse, ex cuius cum planeta nostro rationibus semper variantibus tot tantaeque vires profluunt, leves modo umbras liberrimo omnium organismorum, homini, imprimere valet; cur ergo maiorem adhuc vim satelliti illi subdito attribuamus. Si lunae in hominem vis tanta esset, primo ac evidentissime, ut illa solis, in animalium ordinibus infimis ac plantis demonstrari posset; sed ibi quoque valde adhuc dubia est. Lunae vis plane est regularis, et intra illius circuitum accurate recurrit, febris vero typum vidimus non solum intermittentem transeuntem in remittentem ac continentem, sed tertianum quoque transeuntem in quartanum atque quotidianum. Oscillationes athmosphaerae ipsae, ex quibus impulsus in hominem indirectus lunae prodire posset, non ex eius cursu, sed a sole pendent, ut Littrow nuper demonstravit.[2])—Quae caussae omnes confertae lunae in regendis febrium typis vim tum ve-

---

1) *Die Physiologie als Erfahrungswissenschaft. Vol. III. §. 620.*
2) *Darstellung des Weltsystems. Pars III. §. 115.*

risimilem minime reddunt, quum, illam ad hos inde deducendos non sufficere, evidentissime probant.

Solis quoque vis, et praesertim quidem in typo quotidiano, in auxilium vocata est; sed supra iam vidimus, somni atque vigiliarum vicissitudinem apud hominem, quae clarius adhuc solis periodis respondet, ex caussa alia esse deducendam, moxque demonstrabimus, ex eadem caussa hunc quoque typum pendere. Si nostro quoque tempore nonnulli arcanam coniunctioni numerorum inanium vim attribuunt, oblectamentum tam innocens his non perdam, sed somnia imaginationis effrenatae nimioque aestu incensae considerare velim.

In cuiusvis morbi febrilis decursu nunc vitae nunc morbi conditio invicem dominans animadvertitur. Exinde ratio exacerbationum ac remissionum, paroxysmorum ac apyrexiarum inter sese pendet. Vita externa et interna (sensibilis ac vegetativa) antagonismum continuum constituunt, quum mox haec, mox illa praepolleat. Nervorum systematis incitabilitas erga irritamenta externa luce prorsus maior est, quam nocte, cui rationi maior quoque irritamentorum copia, quam dies praebet, respondet.[1]) Nocte vero irritamentis multo fortioribus ad similem reactionis gradum incitandum opus est. Nervorum igitur systema nocte intimam minimeque turbatam cum sanguine rationem init. Ambo gravissimi vitae factores rationem tum illi embryonis eo haud dissimilem constituunt, quod tota innervationis copia aequabiliter ac continenter ad processus vegetativos, ad chemismum organicum incitandum omnino ac sustentandum applicari potest. Qua ex conditione cordis atque pulsus ictus vespere frequentiores a multis observati deducendi sunt.

---

1) *Burdach die Physiologie als Erf. Vol. III. §. 607.*

Quodsi febris conditiones adsunt (vide supra eius definitionem), eo ipso tempore, quo ratio inter liquidum nerveum ac sanguinem intima et minime turbata esse debuisset, qualitates quoque sanguinis alienae maxime percipientur, et reactionem illis respondentem, magis minusve fortem excitabunt. Febris exacerbationes plerumque ideo nocti vel vesperi, remissiones vero tempori matutino atque diei respondent, quia illa praesertim tempus est, ubi gangliorum vel sanguinis nervi vigent, et nervorum systematis per sanguinem vel irritamentum internum incitabilitas eodem gradu imminuitur, ac eius per irritamenta externa incitabilitas adaugeri incipit. Quibus in conditionibus exacerbatio vespere ac remissio tempore matutino caussam habent; ubi typus vero ipse quotidianus adest, vel vehementissimi febris irritamenti, vel exiguae organismi resistendi facultatis coniectura fieri potest, ideoque saepe hic observatur, exacerbationes in dies longiores fieri, tandemque seriem modo efficere continentem.

Eisenmann idem phaenomenon secundum aliam opinionem explicat. [1]) „Hi accessus atque recessus in febrium symptomatibus, inquit, aeque ac spectatum illud, primam febris accessionem vespere plerumque erumpere, duplicem caussam habere videntur, obiectivam sc. atque subiectivam. Obiectiva haec reperitur. Secundum omnes observationes morbi caussae, et praesertim miasmata, vespere magis vigent, et plerique, qui huic rei animum adverterunt, pathologi in eo conveniunt, plurimas morborum propagationes vespere fieri, contagia adeo ipsa in obscuro et in aëre humido facilius disseminari dicuntur, ut e. gr. Hildenbrand hoc de

1) *Die vegetativen Krankheiten. p. 350.*

Typhi contagio contendit. Ceterum libenter concedo, hanc rem debilem modo vel circumscriptam in exacerbationes vespertinas vim exercere, ab altera vero parte mihi quoque tribuetur, morborum saltem ex miasmatibus genitorum vim caussis occasionalibus continenter agentibus eo tempore adaugeri posse, quo hae caussae vehementiores exsistant. In athmosphaera quoque praeterea, et imprimis in electricitatis universalis immutationibus, quae vespere fiunt, caussam exacerbationum exsistere, nemo sane negabit, tamen illarum rerum nexus nondum perspicuus est. Quod ad caussam attinet subiectivam, ea procul dubio ab obiectiva, ab rationibus sc. inter terram ac sidera, pendet; quomodo vero hoc fiat, nescimus, ast effectus hi subiectivi adsunt: pulsus sane tempore matutino hora circiter septima paucissimos facit ictus, vespere vero eadem hora plurimos; organismi ergo irritabilitas vespere maxima esse videtur. Irritabilitas autem adaucta morbi processum fertiliorem reddit, largior morbi materiae copia gignitur, ac deinde morbi materia organismum irritabiliorem magis afficit, febrisque exinde vehementior exsistere debet."

Contra haec vero dici potest, morborum vespere propagatorum observationes eo potissimum tamen reduci, quod organismus eo tempore morbi impetum primo perceperit, quod haud difficulter in hanc partem explicari potuit, miasmata atque contagia hoc tempore maxime vigere, quum omnes tamen sciant, tempus inde a prima contagione usque ad veram ipsius morbi accessionem in quolibet homine esse varium, ideoque si plures quoque eodem vespere contagiones morbi ponamus, tanta in accessionibus primis apparentibus constantia vix exsistat. Ex ratione vero organismi vix commemorata polari

huius phaenomeni explicatio non coacta, perfecta sufficiensque prodit. Caussam subiectivam admittens Eisenmann discrimen non facit inter nervorum systematis erga vires exsternas irritabilitatem, quae vespere decrescit, atque eius per sanguinem incitabilitatem, quae tum adaugetur, et, existentibus iam huius qualitatibus alienis, primam morbi perceptionem adducit. Quae nervorum systematis per sanguinem alienatum incitabilitas adaucta morbi processum fertiliorem reddere maioremque morbi materiae copiam gignere nequit, sed ad coërcendam potius eius generationem inservire debet, quum reactionem illi respondentem incitet. Si haec phaenomena ab organismi erga res externas irritabilitate vespere adaucta penderent, unde illud probatum, febres secundarias, quae in veneno ex morbi foco locali resorpto caussam habent, typum praesertim remittentem cum exacerbationibus vespertinis sequi, neque quolibet diei tempore, quo morbi materia maxime hausta est, impetus facere suos, explicationem sumeret. — Baumgarten-Crusius typum quotidianum cum vespertinis exacerbationibus a proprietate irritante chyli post coenam in sanguinem recepti, priusquam plane is assimilatus sit, deducit. Contra quae merito vero dici potest, aegrotum minus plerumque certum edendi tempus sequi, et, si id quoque ita se haberet, non unam, sed tres tum per diem exacerbationas exsistere; cibo vero abstinentem omnibus accessionibus liberum manere. Quum morbi, qui in sanguinis cum nervis vegetativis ratione intima alienata caussam habent, accessiones vespere potissimum faciant, haud immerito coniici potest, morbos nervorum sensuum e contra tempore matutino ac per diem exacerbari, ideoque indirectum meae opinionis documentum affertur, si Schoenlein, ad solis probandam

vim, intermittentes cerebrales non febriles paroxysmos plerumque horis matutinis facere affirmat.

Inter febrium typos plurium dierum tertianus vel rectius duorum dierum, quum eius paroxysmi intra quadraginta octo horas repetantur, frequentissimus est itaque dominatur, ut inter febres adeo remittentes, quae quotidie exacerbationes faciunt, maiori illarum diebus inaequalibus vehementia magis minusve perluceat. Hic praesertim lunae vi attribuebatur, quanquam neque diei lunari, qui viginti quatuor horis quinquaginta uno minutis constat, neque numero quoto non fracto temporis illius circuitus synodici, quod viginti novem diebus duodecim horis constat, respondet. Si tempus, ut plures volunt, ambitus illius synodici numero quatuor numerusque inde receptus quotus iterum numero duo dividitur, ceter., numerus quotus typo tertiano proximus diem unum atque viginti et quadrantem horas continet, et revera Jahn et Stark huic tempori typum tertianum annectere videntur, sed, si omittimus quoque, nullam lunae intra hoc tempus recurrentem immutationem animadverti posse, ex qua febris accessiones intra hoc ipsum tempus sequentes deduci possint, typus quoque tertianus anticipans legitimus atque frequentissimus esset, quod nemo vero adhuc contendit. Reil, ut iam dictum est, ad eum exponendum coniecturam fecit, vim vitalem alternis diebus fortiorem exsurgere, itaque accessiones vehementiores producere, quum veram ideam supponeret, has accessiones esse reactiones vis vitalis contra morbi conditionem; sed eius coniectura adminiculis caret, hocque phaenomenon haud difficulter alio modo explicari potest. Baumgarten-Crusius propius iam ad veritatem accedit, quum eius explicationem in irritabilitatis atque incitabilitatis organismi quaerat

legibus, secundum quas, applicato ad organismum irritamento externo, eius perceptionem reactio organismi respondens sequitur, quae vel illud removere, vel damnum, quod illud intulit, sanare, vel innoxium omnino illud reddere conatur. Quae vero nunc maiori nunc minori organismi adhibita vi fieri potest, indeque successus nunc maior nunc minor pendere solet. Reactio autem tam diu perdurat, donec aut caussa irritans remota, aut innoxia reddita, aut vis demum organismi reagens defatigata est. Defatigationem tum sequitur quietis externae conditio, organismus vero per hoc tempus quieti internae minime se dat, sed novas potius vires colligit. Postquam hoc vero factum, sufficiensque irritabilitatis gradus denuo recuperatus atque collectus est, ita, ut irritamentum, quod vel adhuc duravit, vel denuo agere coepit, iterum percipi, indeque in ipsum reagi possit, eadem quoque naturae vis atque contentio apparet, idemque pro tuendo organismo sano atque integro certamen denuo exoritur.— Baumgarten-Crusius hic autem legem affert omnes febrium typos simul dominantem, utque exinde typum tertianum deducere possit, ad supra memoratam coniecturam refugere debet. [1]) Attamen gradus ab hac explicatione usque ad veritatem minime difficilis est. Consideranti enim, hunc typum esse frequentissimum, maximeque apparere in hominibns, quorum vis vitalis nondum corruit et defatigata est, cuius rei documentum ipse est tempore exoriens plerumque vernali, ubi totius naturae vires corroborantur, necessario hoc in mentem veniet, certamen qualibet exacerbatione exoriens, victoriamque inde de

---

1) *Baumgarten-Crusius Periodologie §§. 302 et 328.*

febris conditione reportatam imperfectam tantam tamen fuisse, ut haec die postero parum modo vel prorsus non percipiatur, eoque aeque vehementem reactionem excitare nondum valeat. Aliud huius opinionis documentum haec res offert. Si vehementia talis febris crescit, id primo ac evidentissime dierum inaequalium exacerbationibus manifestatur, quum eae maximum gradum adipiscantur, et tam diu perdurent, ut usque ad dies aequales continuentur.

Iam restat examinare, num typus quoque quartanus et typi omnino, qui longiora intervalla morbo libera habent, omnes ad eandem caussam referri possint. Alio loco iam vidimus, apyrexiam longiorem ad duplicem diversamque caussam revocari posse. Si enim vis vitalis certamine cum febris conditione haec tantopere victa est, ut post longius demum tempus iterum percipiatur, necessaria inter ambas accessiones maior apyrexia iacere debet. Tale intervallum febre liberum tum quoque exsistere potest, si vis vitalis tantopere iam oppressa vel defatigata est, ut longiore tempore ad recuperandas contra morbum vires opus sit. Experientia nos docuit, illam caussam in typo potissimum tertiano exsistere, eaque modo sola nos de typi quartani caussa edocere valet. Nobis vero monstrat, hunc aeque ac rariorem adhuc typum quintanum, sextanum cet., haud convenientem cum typo tertiano in hominibus praesertim debilibus, senectute confectis, minus irritabilibus, et tempore potissimum auctumnali observari. Exinde coniecturam facere, caussam praesertim proxime commemoratam hic exsistere, haud difficile est. Febris irritamentum post longiorem demum actionem percipitur, reactionemque excitat magis minusve imperfectam. Quare

febres, quae hunc typum sequuntur, ad decursum perdiuturnum omnino inclinantur.

Pauca adhuc verba de typo duplici atque duplicato faciam. Magna usque ad hoc tempus illorum explicandorum difficultas exstitit, quare multi ad coniecturam haud valde probabilem refugerunt, duas febres intermittentes liberas eodem tempore in uno eodemque organismo exsistere posse. Si vero nostrum explicandi principium sequimur, haec quoque phaenomena sine minima difficultate ad caussam suam referri possunt. Si e. gr. consideramus tertianam duplicatam, in qua die accessionis duo apparent paroxysmi, quorum posterior plerumque vehementior est, videmus, organismum sufficientes quidem adhuc ad morbum debellandum vires possidere, eas vero prima accessione non modo ad repellendam febris conditionem sufficiente sollicitatas esse, quare statim contra febris conditionem adauctam gradu maiori evocantur, ut ipsam vincant sanitatemque reducant. Tertiana vero duplex haud difficulter transitus quasi quotidianae ad tertianam considerari potest, in quo febris conditio die secundo quidem vires confertas nondum recuperavit, ut aequalem accessionem provocaret, attamen tantopere iam percipitur, ut reactionem si modo exiguam excitare debeat. Simili modo ceterae huius generis formae explicari possunt.

Iam febrium typum ac plerasque eius varias immutationes persequuti sumus, et, nos demonstrasse, credimus, eum undique ex solo tantummodo certamine vis vitalis organismi inter multiplices vires in ipsum agentes adulti ac continuo adhuc se immutantis cum morbi conditione prodire. Quod si lectori ex his investigationibus minus evidenter, ac velimus, eluceat, ipsum in

fine rogamus, ne tam rei ipsi, quam exiguae scriptoris explicandi facultati culpam attribuat, et ipsum exhortamur, ne exiguam refugiat operam, ipsos adire fontes, qui magna ex parte hic citati sunt, indeque aeque persuasus de veritate huius opinionis redibit, ac huius scriptor ipse est.

Vita.

Natus sum in vico Treis ad Mosellae ripas sito, patre Ioanne Bleser, quem mors mihi iam eripuit, matre Sophia e gente Schmitt. Fidem confiteor catholicam. Postquam primis litterarum elementis domi imbutus eram, gymnasium, quod Treviris Cl. Wyttenbach floret directore, petii. Quae urbs non minus naturae amoenitate animum meum delectabat, quam eximiis, quibus pollet, magnitudinis atque splendoris antiqui monumentis ad veterum studia excitabat. Multum debeo praeceptoribus illius Gymnasii, viris egregiis; praesertim vero directori ipsi Cl. Wyttenbach, Cl. Steininger, defunctoque Cl. Fuchs, a quibus singulari et benevolentia et cura me institutum esse, nunquam e memoria gratissima excidet. Anno MDCCCXXXIII, quum in prima gymnasii schola essem, gravi morbo afflictus domum redire coactus sum, ibique diu aeger versatus sum. Deinde per aliquot annos praeceptoris munere functus sum in domo P. L. Mohr, cui viro eximio magnopere de me merito gratias hic dicere, quas possum maximas, valde iuvat. Recuperata iam sanitate, abiturientiumque examine absoluto, tempore paschali anni MDCCCXXXVII hanc adii litterarum universitatem Fridericiam Guilelmiam Rhenanam, et a rectore t. t. magnifico Wutzer in civium academicorum numerum receptus nomen dedi apud decanum grat. facult. medicae spectatissimum Naumann. Hisce exinde interfui praelectionibus:

Introductioni generali in studium historiae atque litterarum Germanarum historiae apud Cl. A. G. Schlegel interfui; logicen, psychologiam et philosophiae historiam mihi Cl. van Calker tradidit; physicen experimentalem apud Cl. Plücker audivi; chemiam experimentalem Cl. G. Bischof me docuit, zoologiam Cl. Goldfuss, botanicen Cl. Treviranus, et mineralogiam Cl. Nöggerath.

Anatomiam generalem et specialem bis apud Cl. Cl. Mayer et Weber audivi; repetitorium anatomiae, situm viscerum apud Cl. Weber; physiologiam, de formatione pulli in ovo apud Cl. Mayer; encyclopaediam et methodologiam medicam, pathologiam generalem cum semiotice, therapiam generalem, historiam artis medicae saeculi decimi noni bis apud Cl. Naumann; therapiam generalem et specialem, physiologiam, anthropologiam, de institutione medici apud Cl. Nasse.; chirurgiam, doctrinam operationum chirurgicarum, ophthalmiatricen, anatomiam chirurgicam, doctrinam fasciarum applicandarum apud Cl. Wutzer; artem obstetriciam, de instrumentis obstetriciis, de morbis infantum apud Cl. Kilian; pathologiam specialem apud Cl. Albers; pharmacologiam generalem et specialem, repetitorium materiae medicae, artem formulas medicas rite conscribendi, medicinam forensem, de epizootiis apud Cl. Bischoff; materiam medicam apud Cl. Harless.

Praeterea mihi duces fuerunt in exercitationibus practicis: Cl. Cl. Mayer et Weber in secandis cadaveribus; Cl. Wutzer in clinico et policlinico chirurgico et ophthalmiatrico auscultanti per annum, practicanti per annum; Cl. Weber in operationibus in cadaveribus exercendis; Cl. Kilian in exercitationibus in phantoma instituendis, in clinico obstetricio auscultanti per annum, practicanti per dimidium; Cl. Nasse in clinico propaedeutico, et per annum et dimidium in clinico et policlinico medico practicanti.

Quibus viris omnibus, valde de me meritis, gratias iam ago maximas, semperque ipsorum grato animo recordabor.

Theses.

I. *Morbus non est, ut nonnulli volunt, processus parasiticus, sed vita tantummodo impedita.*

II. *Sanguini vita propria non inest.*

III. *Vis musculorum pendet a nervis.*

IV. *Cura homoeopathica a medico nonnunquam iure adhiberi licet.*

V. *Nullum inter chirurgum et medicum discrimen.*

VI. *Non omne vivum ex ovo.*

VII. *Medicus sit philosophus et empiricus.*

VIII. *Dentitio per se non morbosa.*

IX. *Foetus non animatus.*

X. *Utero sunt fibrae musculares.*

XI. *In vesanis voluntas non peccat.*